



## **INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



## **UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS**



## **INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



## **INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

## **INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS**

# **Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal na Pessoa em Situação Crítica: da evidência à ação**

**Sandra Cristina Da Cunha Castro**

**Orientação: Doutora Maria Dulce Santiago**

**Mestrado em Enfermagem**

**Área de especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica - A Pessoa em Situação Crítica**

**Relatório de Estágio**

**Setúbal, 2019**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**UNIVERSIDADE DE ÉVORA**

**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



**INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE**



Instituto Politécnico  
de Castelo Branco

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO**

**ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS**

## **Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal na Pessoa em Situação Crítica: da evidência à ação**

**Sandra Cristina Da Cunha Castro**


**Orientação: Doutora Maria Dulce Santiago**

**Mestrado em Enfermagem**

**Área de especialização: Enfermagem Médico-Cirúrgica – A Pessoa em Situação Crítica**

**Relatório de Estágio**

**Setúbal, 2019**



"Se é um milagre, qualquer testemunha é válida.

Mas, se é um feito, é necessário prová-lo."

Mark Twain



## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Doutora Dulce Santiago, pela orientação e apoio dado tanto durante o estágio como durante a realização deste documento.

À Professora Doutora Maria do Céu Marques, por ter sido a luz orientadora durante todo este percurso académico, fazendo acreditar que é possível concluí-lo.

Ao Professor Doutor Adriano Pedro, pela orientação e apoio dado durante todo o percurso académico.

Às Senhoras Enfermeiras Supervisoras Catarina Tavares, Cláudia Azenha e Liliana Pereira, pessoas fundamentais na partilha de conhecimento e apoio durante todo o percurso.

À Enfermeira Chefe Isabel Hubert e Enfermeira Chefe Luísa Verdete, por me terem aceite e recebido nos seus serviços.

À minha família (o meu “colchão”) e à família do coração que sempre me apoiou, principalmente quando o caminho se tornou difícil, e em especial à Ema que sempre perdoou as minhas ausências.



## RESUMO

A pessoa em situação crítica por compromisso do sistema respiratório, é uma realidade frequente nas unidades de cuidados intensivos. É fundamental otimizar os cuidados prestados, para fazer face à instabilidade, necessidades e sintomatologia que a pessoa apresenta. O alto fluxo nasal surge como uma técnica para a pessoa com hipoxemia grave pela diminuição do esforço respiratório.

Com o presente relatório, pretende-se descrever as etapas subjacentes ao projeto de intervenção realizado numa unidade de cuidados intensivos, com o objetivo de incrementar a segurança dos cuidados prestados, através da implementação de um protocolo sobre alto fluxo nasal a ser aplicado à pessoa em situação crítica por insuficiência respiratória.

Procura-se também analisar de forma reflexiva o percurso conducente à aquisição e desenvolvimento das competências comuns de enfermeiro especialista, competências específicas de enfermeiro especialista em Enfermagem Médico- Cirúrgica, na vertente da Pessoa em Situação Crítica bem como as competências de Mestre em Enfermagem.

### Palavras Chave:

Oxigenoterapia de alto fluxo nasal; doente crítico; enfermagem médico-cirúrgica





## **ABSTRACT**

The person in critical condition due to respiratory system compromise is a frequent reality in intensive care units. It is essential to optimize the care provided, to address the instability, needs and symptomatology that the person presents. High nasal flow appears as a technique for people with severe hypoxemia due to decreased respiratory effort.

This report aims to describe the steps that underlie the intervention project carried out in an intensive care unit with the aim of enhancing the safety of care by implementing a protocol on high nasal flow to be applied to critical person for respiratory insufficiency.

It also seeks to reflectively analyze the path leading to the acquisition and development of common skills of specialist nurses, specific skills of specialist nurse in Medical-Surgical Nursing, as the Critical Person as well as the skills of Master in Nursing.

Key words:

High nasal flow oxygen therapy; critically ill; medical-surgical nursing

## ÍNDICE DE APÊNDICES

<b>Apêndice I</b> – Questionário.....	69
<b>Apêndice II</b> – Folheto Consentimento.....	73
<b>Apêndice III</b> – Caracterização Sócio-Demográfica.....	76
<b>Apêndice IV</b> – Resumo Artigo Oxigenoterapia De Alto Fluxo Nasal.....	78
<b>Apêndice V</b> – Análise Swot.....	82
<b>Apêndice VI</b> – Projeto Comissão Ética.....	84
<b>Apêndice VII</b> – Proposta De Protocolo OAFN.....	98
<b>Apêndice VIII</b> – Projeto Estágio: Serviço de Urgência.....	107
<b>Apêndice IX</b> – Projeto Estágio: Unidade de Cuidados Intensivos.....	111
<b>Apêndice X</b> – Trabalho Final Estágio: Serviço de Urgência.....	122
<b>Apêndice XI</b> – Avaliação Sessão de Formação.....	167
<b>Apêndice XI</b> – Algoritmo Decisão OAFN.....	170
<b>Apêndice XII</b> – Poster Congresso SPCI.....	172

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo I</b> – Autorização Comissão de Ética.....	175
<b>Anexo II</b> – Certificado Workshop Oxigenoterapia.....	177
<b>Anexo III</b> – Certificado Suporte Avançado de Vida.....	179
<b>Anexo IV</b> – Certificado Módulo Emergências Médicas.....	181
<b>Anexo V</b> – Certificado Módulo Emergências Trauma.....	183
<b>Anexo VI</b> – Certificado Módulo Emergências Pediátricas e Obstétricas.....	185
<b>Anexo VII</b> – Certificado Módulo Transporte Doente Crítico e Situação de Exceção.....	187
<b>Anexo VIII</b> – Certificado Presença Congresso Secção Regional Sul (Ordem dos Enfermeiros).....	189
<b>Anexo IX</b> – Diploma De Pós-Graduação Avançada do Doente Crítico.....	191





## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Experiência em Cuidados Intensivos.....	20
<b>Gráfico 2</b> – Percentagem de Enfermeiros Especialistas.....	20
<b>Gráfico 3</b> – Área de Especialidade.....	21

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AACN – *American Association of Critical-Care Nurses*

ARDS – Síndrome dificuldade respiratória aguda

CIPE - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

CHUA – Centro Hospitalar Universitário do Algarve

DGS – Direção Geral da Saúde

EEMI – Equipa de Emergência Médica Intra-Hospitalar

EMC – Enfermagem Médico-Cirúrgica

EMCPSC – Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

EPE – Entidade Pública Empresarial

ESS – Escola Superior de Saúde

GCL-PPCIRA – Grupo de Coordenação Local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e da Resistência aos Antimicrobianos

INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica

OAFN – Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal

OMS – Organização Mundial de Saúde


p. – Página

para. – Parágrafo

PIC – Pressão intracraniana

PPC – Pressão de perfusão cerebral

PSC- Pessoa em Situação Crítica



SIV- Suporte Imediato de Vida

SMI – Serviço de Medicina Intensiva

SMPC – *Synergy Model for Patient Care*

SNS – Serviço Nacional de Saúde

SPCI – Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

SU – Serviço de Urgência

SUB – Serviço de Urgência Básica

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIP 1 – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>1. APRECIACÃO DO CONTEXTO CLÍNICO .....</b>	<b>16</b>
1.1.Centro Hospitalar Universitário do Algarve .....	16
1.2.Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1 .....	17
1.2.1 Estrutura física e recursos materiais .....	18
1.2.2 Recursos humanos .....	19
1.2.3 Análise da produção de cuidados .....	21
1.2.4 Caracterização da população/utentes .....	23
<b>2.PROJETO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>24</b>
2.1 Fundamentação: Segurança da pessoa em situação crítica submetida a oxigenoterapia de alto fluxo nasal.....	24
2.2 Enquadramento teórico e conceptual .....	29
2.2.1 Synergy Model for Patient Care (AACN) .....	30
2.2.2 Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal .....	32
2.2.2.1 Critérios de aplicabilidade OAFN .....	34
2.3 Diagnóstico de Situação .....	35
2.4 Objetivos .....	36
2.5 Planeamento e execução .....	37
2.6 Avaliação e Divulgação .....	40

<b>3. ANÁLISE REFLEXIVA DA AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS .....</b>	<b>42</b>
3.1 Competências de Mestre e Competências Comuns do Enfermeiro Especialista .....	43
3.2 Competências de Mestre e Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica .....	51
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>60</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>62</b>



## INTRODUÇÃO

A elaboração do presente Relatório de Estágio, no âmbito do 2º curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, apresenta como propósito a partilha do percurso académico percorrido ao longo dos estágios curriculares e a análise detalhada da aquisição e desenvolvimento das competências de mestre, das comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica, na vertente da pessoa em situação crítica.

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros,

"A pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica" (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p.1).

A ventilação ocorre pela diferença de pressões entre a atmosfera e o espaço intrapulmonar. A diferença de pressões é conseguida através da contração dos músculos da ventilação, que por sua vez, estão dependentes do sistema nervoso central, tratando-se, portanto de um processo involuntário. Este processo denominado de ventilação, apenas corresponde à entrada e saída do ar dos pulmões (Urden, Stacy, & Lough, 2008).

Para os mesmos autores, a respiração diz respeito às trocas gasosas efetuadas, ou seja, à passagem do oxigénio para a corrente sanguínea e a libertação do dióxido de carbono da corrente sanguínea para a atmosfera. A Pessoa em Situação Crítica com compromisso respiratório apresenta necessidades singulares para a manutenção da perfusão dos órgãos vitais e de cuidados de enfermagem especializados pelas limitações funcionais, a instabilidade hemodinâmica e a sintomatologia associada.

O oxigénio é, sem dúvida, uma terapêutica de suporte amplamente utilizada, nos casos de insuficiência respiratória aguda. Contudo, a sua aplicabilidade levanta muitas vezes dúvidas, nomeadamente no que se refere à escolha dos dispositivos para a sua administração, bem como, a tomada de decisão sobre "quando?", "a quem?" e "em que situações" utilizar. São vários os dispositivos que existem para administração de oxigénio, nomeadamente a cânula binasal (máximo de 4L/min), a máscara de venturi (máximo de

15L/min) e a máscara de alta concentração com reservatório (15L/min) (Papazian et al., 2016; Vargas et al., 2015).

Dres & Demoule (2017) enfatizam que a forma mais usual de administração de oxigênio é executada por máscaras faciais ou dispositivos nasais. A oxigenoterapia, é descrita como uma técnica que auxilia a pessoa com hipoxemia grave na diminuição da intensidade da dispneia e, conseqüentemente, na diminuição do esforço respiratório, na melhoria do desconforto respiratório e na otimização da função cardiovascular (Bartholo, Gomes & Noronha, 2009).

Contudo, ao longo dos anos, a oxigenoterapia de alto fluxo nasal vem-se apresentando como uma alternativa à oxigenoterapia mais usual (Dres & Demoule, 2017). Gotera, Lobato, Pinto & Winck (2013) enfatizam que é uma técnica de fácil aplicação, com rápida curva de aprendizagem para os profissionais de saúde envolvidos.

A oxigenoterapia de alto fluxo nasal é cada vez mais aplicada nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) pelos seus múltiplos benefícios apresentados, isto é, uma opção de tratamento para a pessoa em situação crítica, com insuficiência respiratória. Dres & Demoule (2017) referem que é uma “técnica que pode fornecer oxigênio aquecido e humidificado com uma fração inspirada de oxigênio (FiO<sub>2</sub>) controlada e fluxo médio máximo de 60L/minuto por intermédio de uma cânula nasal” (p.399).

Para Gotera, Lobato, Pinto & Winck (2013) a sua mais valia está associada quer a uma melhor tolerância por parte da pessoa, comparativamente à ventilação mecânica não invasiva, quer a melhores resultados aquando comparada com outros dispositivos de oxigenoterapia. Pesquisas efetuadas demonstram que a utilização da oxigenoterapia de alto fluxo é viável na entubação segura e na prevenção de insuficiência respiratória aguda após a extubação (Dres & Demoule, 2017).

A temática em destaque no presente relatório, em concreto no âmbito do projeto de intervenção desenvolvido no decorrer do estágio final, incide sobre a oxigenoterapia de alto fluxo nasal na pessoa em situação crítica, assim enquadrada na linha de investigação “Segurança e Qualidade de Vida”, proposta para este mestrado. Pelo evidente enquadramento na área da pessoa em situação crítica e para o processo de desenvolvimento de competências e execução do projeto de intervenção, a teoria de enfermagem Modelo de Sinergia de Cuidado à Pessoa teve especial realce.

Os objetivos propostos para este relatório são: analisar o contexto clínico onde decorreu o estágio final; explicar o projeto de intervenção desenvolvido incidindo na temática supracitada e analisar de forma crítica e fundamentada o processo de aquisição e desenvolvimento das competências de mestre, comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica na vertente, A Pessoa em Situação Crítica.

O presente relatório encontra-se estruturalmente dividido em três capítulos. No primeiro capítulo é descrito o local do estágio curricular, caracterizando o mesmo quanto aos recursos humanos e materiais, à produção de cuidados e população alvo. No segundo capítulo é abordado o projeto de intervenção desenvolvido e, por fim, no terceiro capítulo é desenvolvida uma análise reflexiva do caminho percorrido, evidenciando a aquisição e o desenvolvimento das competências de mestre, comuns do enfermeiro especialista e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica.

Este documento está redigido segundo o acordo ortográfico em vigor e segue as normas de referência bibliográfica da *APA (6ª edição)*.

## 1. APRECIACÃO DO CONTEXTO CLÍNICO

A escolha do local de Estágio Final recaiu sobre a Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1 do Centro Hospitalar Universitário do Algarve -Unidade de Faro, EPE. Seguidamente, será efetuada uma apreciação do contexto, iniciando com breve apresentação do centro hospitalar, prosseguindo de forma mais detalhada com a caracterização do serviço quer em termos de estrutura física, recursos materiais e humanos, quer da produção de cuidados e, também, da população alvo.

### 1.1. Centro Hospitalar Universitário do Algarve

O Centro Hospitalar Universitário do Algarve (CHUA) é composto por três unidades hospitalares: a de Faro, de Portimão e de Lagos; pelos Serviços de Urgência Básica (SUB) do Algarve e pelo Centro de Medicina Física e de Reabilitação do Sul. O CHUA é a unidade hospitalar de referência da região Algarvia na resposta assistencial à população residente, englobando os 16 concelhos do Algarve, e na sazonalidade turística (CHUA, 2019a).

O CHUA incorpora também o Centro Académico de Investigação e Formação Bio-médica do Algarve, resultante do consórcio com a Universidade do Algarve através do Center for Biomedical Research 1(CBMR) e do seu Departamento de Ciências Biomédicas e Medicina (CHUA, 2019a).

Apresenta como visão:

“Consolidar-se como unidade de excelência no sistema de saúde, com competência, saber e experiência, dotada dos mais avançados recursos técnicos e terapêuticos, vocacionada para a garantia da equidade e universalidade do acesso e de assistência, com vista à elevada satisfação dos doentes e dos profissionais” (CHUA, 2019b, para. 3).

---

<sup>1</sup> Centro de Pesquisa Biomédica



Não obstante, a sua missão destaca-se na sua resposta assistencial, assumindo “a responsabilidade direta pela prestação de cuidados de saúde diferenciados aos 16 concelhos do Algarve, garantindo a segurança da saúde de todos os que habitam ou visitam a região”(CHUA, 2019b, para. 1).

A formação contínua dos profissionais de saúde está, também, integrada na missão do CHUA, através dos vários protocolos que possuem com universidades e cursos nas áreas médicas, de enfermagem e das ciências da saúde. Baseia-se nos seguintes valores: trabalho em prol do utente; trabalho em equipa; aposta na inovação; gestão participativa e orientação para os resultados (CHUA, 2019b).

## **1.2. Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1**

A Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1 (UCIP1), quanto ao nível de diferenciação, segundo o documento intitulado, “Rede de diferenciação de medicina intensiva”, é uma unidade de nível III. Destina-se a pessoas em situação crítica, “com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras da vida e, portanto, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico”(Paiva et al., 2016, p.8).

A UCIP 1 está incorporada no Serviço de Medicina Intensiva I (SMI I). O SMI 2, do CHUA, diz respeito à Unidade de Portimão, motivo pelo qual não será abordado neste relatório.

O SMI 1 é constituído, igualmente, pela sala de emergência (localizada no serviço de urgência, 2º piso do edifício principal da unidade de Faro); unidade de cuidados intermédios, com nível de diferenciação I/II (localizada no 2º piso do edifício principal da unidade de Faro) e 2 viaturas médicas de emergência e reanimação (Faro e Albufeira). O nível de diferenciação, nível I, “visa, basicamente, a monitorização, normalmente não invasiva. Pressupõe a capacidade de assegurar as manobras de reanimação e a articulação com outros Serviços/Unidades de nível superior.”(PORTUGAL, 2003, p.8). Para o nível II preconiza-se, relativamente aos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, que “necessitam de monitorização multiorgânica e de suporte de apenas uma função orgânica, não requerendo ventilação mecânica invasiva.”(Paiva et al., 2016, p.8).



Pela proximidade geográfica existente, os serviços de medicina intensiva detêm uma eficaz articulação com a sala de emergência e com o serviço de urgência geral quanto ao rápido acesso e quanto à sua segurança (ACSS, 2013). Na dinâmica organizacional é incorporada, igualmente, a equipa de emergência médica intra-hospitalar (EEMI) do CHUA, constituída por um médico intensivista e um enfermeiro da área dos cuidados intensivos polivalente. O pedido de avaliação pode ser efetuado pelo médico ou pelo enfermeiro e apresenta critérios pré-estabelecidos, de modo a promover uma resposta diferenciada e otimizada no processo assistencial da pessoa em situação crítica.

### 1.2.1 Estrutura física e recursos materiais

Paiva et al., (2016), descrevem no documento intitulado “Rede de Referenciação de Medicina Intensiva”, as orientações pelas quais um serviço de medicina intensiva dever-se-á reger, bem como a sua estrutura. A UCIP 1, conta com 16 unidades individuais do utente, onde 14 delas estão dispostas em formato circular open space<sup>2</sup> numa área comum. Na zona central é englobada a área de preparação de terapêutica e a área de execução de registos. Na unidade estão incluídas as seguintes áreas de apoio: gabinete de coordenação médica e de enfermagem; secretariado clínico; sala de informação; sala de espera de visitas; sala de reuniões; áreas de apoio (vestiários, quarto médico, sala de descanso, copa); área de preparação de terapêutica; áreas de armazenamento (material e equipamentos) e 2 quartos de isolamento, em que um deles dispõe de WC exclusivo, antecâmara e pressão negativa e/ou positiva, o que corrobora o que consta no documento supramencionado.

Pela complexidade requerida de uma UCI de nível de diferenciação III, os equipamentos dispostos nas unidades individuais do utente são complexos e dependem, quer das necessidades da pessoa em situação crítica admitida, quer dos cuidados clínicos e de enfermagem que necessitem. De uma forma global, as unidades individuais dispõem de um ventilador para ventilação mecânica invasiva ou não invasiva, com teste operacionalidade realizado; um monitor, ao qual podem ser adicionados módulos específicos, como quando necessário monitorização de PIC (pressão intracraniana) e PPC (pressão de perfusão cerebral); bombas e/ou seringas infusoras; rampa de oxigénio (ar comprimido e de vácuo) e material necessário para a sua utilização e mesa de apoio. De acordo com as necessidades

---

<sup>2</sup> Espaço aberto

dos cuidados prestados à pessoa em situação crítica, podem ser adicionados outros equipamentos à unidade, como por exemplo em situações de técnica de substituição renal; colocação de pacemaker transcutâneo e/ou monitorização hemodinâmica invasiva.

No que se refere à área de preparação de terapêutica, esta, dispõe de um sistema de fornecimento automatizado (Pyxis). A sua reposição e manutenção é da responsabilidade do serviço farmacêutico hospitalar. O restante material, vulgarmente designado por consumíveis clínicos, é reposto pelo Serviço de Aprovisionamento e funciona por níveis. Os dados referentes aos materiais necessários são enviados ao Serviço de Aprovisionamento em suporte informático, através do sistema de débito. Este funciona pela leitura de código de barras. O material suscetível de esterilização, está sob a alçada do Serviço de Esterilização, incluindo a sua recolha e devolução ao serviço de origem.

### 1.2.2 Recursos humanos

No que concerne aos recursos humanos, existem elementos que colaboram diariamente com a UCI sem regime de exclusividade, mas sim, cooperando sempre que necessário, como é o caso da dietista/nutricionista, da terapeuta da fala e/ou da assistente social.

A equipa multidisciplinar é constituída por médicos, enfermeiros, assistentes operacionais e a administrativa de piso. A equipa de enfermagem é composta por 44 elementos, sendo que 16 são detentores do título de enfermeiro especialista.

Com o intuito de a caracterizar quanto ao género, idade, categoria e experiência profissional (APÊNDICE I), foi elaborado e aplicado um questionário sociodemográfico à equipa de enfermagem. O questionário foi preenchido de forma voluntária e obtido o consentimento informado por parte dos participantes (APÊNDICE II). Foram obtidas 29 respostas ao referido questionário, ou seja, cerca de dois terços da equipa.

Deste modo, foi possível realizar a análise sumária da equipa de enfermagem quanto ao género, idade, categoria e experiência profissional. É uma equipa predominantemente do género feminino, com idade inferior a 50 anos e, quanto à experiência profissional, a sua maioria, com mais de 4 anos (APÊNDICE III).

Conclui-se que é uma equipa perita (Benner, 2001), relativamente aos cuidados prestados à pessoa em situação crítica no serviço de cuidados intensivos, uma vez que,

cerca de 19 enfermeiros apresentam mais de cinco anos de experiência profissional no referido serviço (Gráfico 1).

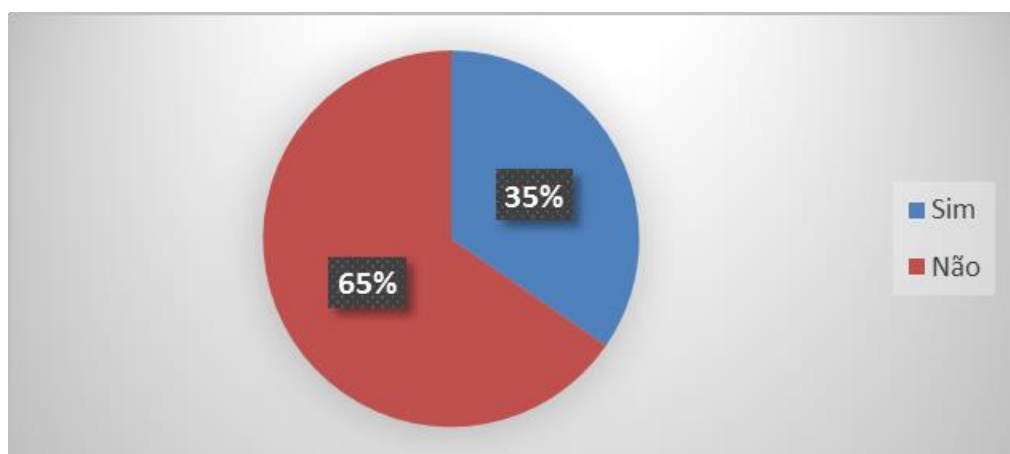
**Gráfico 1 – Experiência em Cuidados Intensivos**



(Fonte: do próprio)

Mas, embora se trate de uma equipa perita, sensivelmente cerca de três quartos dos enfermeiros não são detentores do título de especialista (Gráfico 2).

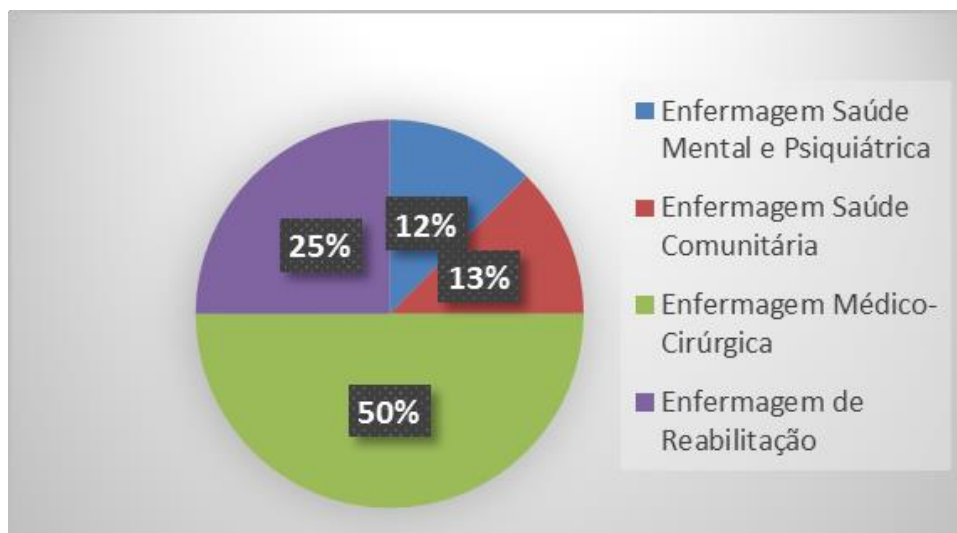
**Gráfico 2 – Percentagem de Enfermeiros Especialistas**



(Fonte: do próprio)

A área de especialização com maior realce é a de enfermagem médico-cirúrgica (cerca de 50%) e, seguidamente, com cerca de 25% destaca-se a área de especialização de enfermagem de reabilitação (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Área de Especialidade



(Fonte: do próprio)

Acresce ainda referir que a equipa de assistentes operacionais, é composta por 12 elementos, cuja distribuição está ao encargo do responsável de serviço e na sua ausência do responsável de turno.

### 1.2.3 Análise da produção de cuidados

O método de trabalho apresentado na UCIP I, a nível dos cuidados de enfermagem, é o método individual. Compete ao responsável de turno executar a distribuição dos enfermeiros, de acordo com as necessidades previstas para o próprio turno. Embora o método individual seja o adotado, valoriza-se o trabalho em equipa e, desta forma, todos os enfermeiros detêm um conhecimento global da condição e das necessidades das pessoas internadas.

No que se refere à carga de trabalho de enfermagem, esta é calculada com base nos instrumentos e avaliação: TISS-28 (*Therapeutic Intervention Scoring System-28*<sup>3</sup>) e NAS (*Nurse Activities Score*<sup>4</sup>). São preenchidos no turno da noite para cada pessoa e os

<sup>3</sup> Sistema de Pontuação da Intervenção Terapêutica-28

<sup>4</sup> Pontuação das intervenções de enfermagem



valores obtidos são convertidos em horas de cuidados de enfermagem para as próximas 24h.

De ressaltar que os instrumentos de avaliação são essenciais para

“a adequação do número de trabalhadores ao volume de trabalho, com o objetivo de chegar a um modelo de organização de recursos humanos que garanta a acessibilidade, qualidade e segurança dos cuidados de saúde prestados, otimizando a gestão dos recursos” (Conceição, 2016, pp.1).

De acordo com a norma de Dotações Seguras emitida pela Ordem dos Enfermeiros, o rácio indicado para enfermeiro/utente é de 1:1 (Ordem dos Enfermeiros, 2014). Todavia, é descrito no mesmo documento, que serviços específicos como uma UCIP, o cálculo deverá ser efetuado utilizando os instrumentos de avaliação específicos, como é o caso do TISS-28 e o NAS (Ordem dos Enfermeiros, 2014).

É necessário aferir, também, o cálculo do volume de trabalho dos enfermeiros ao longo dos turnos executados. Torna-se essencial garantir o rácio adequado de enfermeiros para assegurar a acessibilidade, qualidade e segurança dos cuidados de enfermagem prestados e, consequentemente, uma redução dos custos resultantes de complicações (Conceição, 2016).

A equipa de enfermagem executa funções em horário rotativo, sendo eles, o turno da manhã (8h-16h), o da tarde (15h30-00h) e o da noite (23h30-8h30) e estão alocados na prestação de cuidados 7 enfermeiros. No turno da manhã, também, estão presentes 1 ou 2 enfermeiros na função de gestão. Existe um enfermeiro, em todos os turnos descritos, que integra a equipa de emergência médica intra-hospitalar.

Os registos de enfermagem e clínicos são efetuados em suporte informático, específico para a UCIP, designado como B-ICU.Care® e engloba os dados provenientes de meios complementares de diagnóstico (laboratoriais e imagiológicos), bem como, os dados provenientes da central de monitorização. O programa de registos informáticos, relativamente à área de enfermagem, baseia-se na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE).



A central de monitorização é um sistema que permite, após inserção dos dados individuais da pessoa internada em cada unidade, a transcrição automática da informação proveniente do monitor e do ventilador diretamente para o processo de enfermagem. Existe a necessidade, à posteriori, de proceder à validação da informação por uma equipa de enfermagem que apresenta um leque de saberes e experiência, quer profissional quer académico, na área da pessoa em situação crítica.

### **1.2.4 Caracterização da população/utentes**

O CHUA é uma unidade hospitalar que abrange 16 conselhos Algarvios, com um total de população de 450.000 habitantes. É uma região com tendência para o turismo sazonal, onde o número de habitantes, pode triplicar em vários períodos ao longo do ano. Por outro lado, também, as pessoas estrangeiras com residência temporária em Portugal e os residentes permanentes de origem estrangeira, revelam um impacto relevante quer na prestação de cuidados quer nas barreiras comunicacionais (CHUA, 2019b).

Na UCIP a equipa multidisciplinar presta cuidados a pessoas em situação crítica provenientes da sala de emergência do Serviço de Urgência Geral, do Bloco Operatório, dos Serviços de Internamento e de outras unidades pertencentes ao CHUA. Por outro lado, face às características da população pode existir a necessidade de executar a transferência da pessoa para o seu país de origem, isto é, os turistas ou pessoas com residência temporária em Portugal.

## 2. PROJETO DE INTERVENÇÃO

Ao enfermeiro especialista competem vários domínios de ação, nomeadamente, a Responsabilidade Profissional Ética e Legal, a Melhoria da Qualidade, a Gestão dos Cuidados e o Desenvolvimento das Aprendizagens Profissionais. No âmbito do domínio da Melhoria da Qualidade, a intervenção do enfermeiro especialista é alargada e cabe-lhe desencadear e participar em projetos institucionais na área da qualidade e incorporar diretivas e conhecimentos na melhoria da qualidade na prática (Diário da República, 2011).

A partir da década de 70 o planeamento em saúde começou a ganhar destaque, como forma dos países poderem exprimir os seus objetivos de saúde e, conseguir desenvolvê-los e implementá-los de forma sustentada (Imperatori, 1993).

De acordo com Serra, Ferreira, Torres, & Torres (2010) o planeamento estratégico é essencial para o estabelecimento de uma direção, face às várias condicionantes e objetivos, de modo a se atingir o sucesso do mesmo.

Segundo Calçada (2013), os problemas presentes na área da saúde necessitam de ser resolvidos e não somente minimizados. Concomitantemente, derivado à escassez de recursos que por vezes é perspetivada, torna-se imperativo planear e racionalizar os recursos existentes. Para o mesmo autor, planear não é mais que um processo contínuo e dinâmico, onde são definidos os recursos necessários com a finalidade de alcançar os resultados esperados.

Para Boterf (2002), ao longo processo de aprendizagem, é necessário associar múltiplos saberes, agindo com pertinência e mobilizá-los para se prover uma atitude proactiva.

### 2.1 Fundamentação: Segurança da pessoa em situação crítica submetida a oxigenoterapia de alto fluxo nasal

Segundo o Despacho nº. 1400-A/2015, a segurança é fulcral para que os cidadãos confiem no Serviço Nacional de Saúde. Todavia, a qualidade dos cuidados depreende-se em vários pressupostos sendo eles, a “pertinência dos cuidados, a sua segurança, a sua aceitabilidade e acessibilidade e a sua prestação no momento adequado” (Diário da

República, 2015, pp. 3882-(2)). De acordo com a OMS, entre 8% a 10% dos doentes internados em cuidados intensivos são vítimas de incidentes, pela “prática pouco segura na utilização de medicação” (Diário da República, 2015, pp. 3882-(5)).

Conforme consta no documento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica o enfermeiro especialista “concebe, implementa e avalia planos de intervenção para responder às necessidades (...) com vista à deteção precoce, estabilização, manutenção e a recuperação (..) prevenindo complicações e eventos adversos (...)” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, pp. 5).

Para o mesmo autor, os eventos adversos são definidos como um efeito indesejado na pessoa. São produzidos pelos cuidados de saúde quer por falha quer por omissão e, são destacados, como promotores da ocorrência de eventos adversos, a carência de profissionais, a sobrecarga laboral ou as relações interpessoais, entre outros.

O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica é uma referência nos processos terapêuticos, que “constituem as respostas estruturais, educativas e orientadas, para a necessidade em cuidados de enfermagem especializados” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, pp.5 ).

O papel do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica é decisivo na qualidade dos cuidados prestados, com uma grande incidência sobre a segurança dos mesmos.

Para a Ordem dos Enfermeiros (2011), no caso da pessoa em situação crítica, os cuidados são:

“altamente qualificados prestados de forma contínua à pessoa com uma ou mais funções vitais em risco imediato, como resposta às necessidades afetadas e permitindo manter as funções básicas de vida, prevenindo complicações e limitando incapacidades, tendo em vista a sua recuperação total”( pp. 8656).

Dos enunciados descritivos, para o enfermeiro especialista em Pessoa em Situação Crítica, importa evidenciar, para este relatório, os seguintes:

- A Prevenção de complicações;
- A organização dos cuidados de Enfermagem (Ordem dos Enfermeiros, 2017).

No que diz respeito à prevenção de complicações, é competência do especialista na Pessoa em Situação Crítica “a correta execução de cuidados técnicos de alta complexidade”, bem como “a gestão adequada de protocolos terapêuticos complexos”, em que está inerente o “o rigor técnico/científico na implementação das intervenções de enfermagem especializadas”(Ordem dos Enfermeiros, 2017, pp.13). É crucial salientar que o enfermeiro especialista “assegura/garante a máxima eficácia na organização dos cuidados de enfermagem especializados” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, pp. 15). Desta forma, compete ao enfermeiro especialista em Pessoa em Situação Crítica, entre outros, o seguinte:

- A existência de um sistema de melhoria contínua da qualidade do exercício profissional especializado;
- A existência de uma política de formação contínua dos enfermeiros especialistas promotora do desenvolvimento profissional e da qualidade da intervenção especializada;
- A revisão de guias de boas práticas no domínio da pessoa em situação crítica (Ordem dos Enfermeiros, 2017, pp. 15).

Face ao exposto e, tendo a conta a problemática da segurança nos cuidados de saúde, amplamente descrita na literatura, os enunciados descritivos associados ao enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica são decisivos, pelo que, o mesmo deverá manifestar uma atitude proactiva na conceção de práticas seguras e baseadas na evidência científica para a promoção da qualidade dos cuidados prestados.

De acordo com os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem Médico-Cirúrgica, “a pessoa é um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e nos desejos da natureza individual, o que torna cada pessoa num ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se.” (Ordem dos Enfermeiros, 2017, pp. 2). Para o mesmo autor, “a pessoa em situação de doença crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência ou eminência de falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e terapêutica”(pp. 8656).

Acresce ainda referir quanto à temática abordada no presente relatório, a explicitação de termos que são fulcrais para o mesmo.



Ponce & Mendes (2015) definem insuficiência respiratória como a incapacidade de o sistema respiratório efetuar as trocas gasosas, a oxigenação e/ou eliminação de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), podendo tratar-se de um processo agudo ou crônico.

Na perspectiva de Vincent, Mendonça, Sprung, & Sutter (2002), a insuficiência respiratória aguda continua a ser a falência orgânica com elevada prevalência nas unidades de cuidados intensivos. O seu diagnóstico é estabelecido através da realização da gasimetria arterial, recorrendo à análise da pressão dos gases no sangue arterial (Ponce & Mendes, 2015).

A insuficiência respiratória aguda, para os autores Urden, Stacy, & Lough, (2008) pode ser classificada em dois tipos: tipo I (insuficiência respiratória hipoxémica) ou tipo II (insuficiência respiratória hipercápnica).

De acordo com Ponce & Mendes (2015), conforme o tipo de insuficiência respiratória diagnosticada, é estabelecida uma abordagem terapêutica direcionada e uma avaliação executada de forma sistematizada. Ainda, segundo os mesmos autores, é com base na avaliação rigorosa e sistematizada, que se determinará o tratamento, tendo em conta a gravidade da situação em que a pessoa se encontra.

No que respeita à oxigenoterapia, existem inúmeros dispositivos para a administração de oxigénio. A sua seleção será influenciada quer pela condição da pessoa, quer pela fração inspirada de oxigénio (FiO<sub>2</sub>) necessário (Siela & Kidd, 2017).

Para os autores acima descritos, de acordo com a concentração de oxigénio fornecido, os dispositivos poderão ser classificados como baixa (<35%), moderada (35%-60%) ou alta concentração (>60%), existindo dispositivos apropriados para a administração oxigénio cuja concentração poderá variar de 21% a 100%.

Os dispositivos habitualmente utilizados, isto é, óculos nasais, máscara facial, máscara de venturi e máscara facial com reservatório, apresentam uma desvantagem no que diz respeito ao fornecimento do FiO<sub>2</sub>, podendo apresentar valores variáveis, uma vez que, o dispositivo não fornece a totalidade do volume de ar inspirado. Desta forma, o FiO<sub>2</sub> estipulado será diluído pela inalação de ar ambiente (Siela & Kidd, 2017).

Ainda, na mesma linha de pensamento, Siela & Kidd (2017), afirmam que o alto fluxo nasal, poderá fornecer o fluxo total de ar para satisfazer as necessidades de volume



inspiratório da pessoa, bem como, as necessidades de concentração de oxigénio a administrar. Torna-se, desta forma, um valioso recurso comparativamente a outros dispositivos não invasivos, na administração de oxigénio.

Ponce & Mendes (2015) evidenciam que a ventilação mecânica não invasiva (VMNI) permite manter uma pressão contínua (CPAP – continuous positive airway pressure<sup>5</sup>) ou uma pressão variável consoante a fase inspiratória ou expiratória (BPAP – bilevel positive airway pressure<sup>6</sup>). Poderá ser realizado por múltiplas interfaces: máscara facial, máscara nasal, almofadas nasais, peça bucal, máscara facial total e capacete. No contexto da pessoa em situação crítica, a máscara facial é frequentemente a mais utilizada, uma vez que, permite estabelecer maior pressão e fluxo com reduzida fuga.

Já os autores, Siela & Kidd (2017), enfatizam que os enfermeiros assumem uma posição de destaque no que toca aos saberes embargados relativamente aos dispositivos utilizados, com os métodos de fornecimento de oxigénio e com os riscos e complicações apresentadas. Assumem um papel vital na equipa multidisciplinar para garantir a oxigenação adequada para a pessoa em situação crítica (Siela & Kidd, 2017).

Por outro lado, Ponce & Mendes (2015), inferem que os resultados analíticos da pressão dos gases e do pH, obtidos através da gasimetria arterial, demonstram o agravamento da condição clínica do utente e da necessidade da entubação orotraqueal com suporte ventilatório invasivo.

Siela & Kidd (2017) e Ponce & Mendes (2015) mencionam a existência de situações de agravamento da insuficiência respiratória aguda e, concludentemente, extrapolam para a síndrome de dificuldade respiratória aguda<sup>7</sup>. Não obstante, podem ter de ser ponderadas outras intervenções invasivas, como é o caso da Oxigenação por Membrana Extracorpórea<sup>8</sup>.

Nos casos de insuficiência respiratória aguda tipo I, o tratamento de primeira linha é a administração de oxigénio. Apesar da multiplicidade de opções para a administração do mesmo, dá-se predileção às técnicas menos invasivas e com menor número de complicações associadas (Van Loo & Sottiaux, 2016). Na perspetiva dos mesmos autores, o alto fluxo nasal é uma técnica pioneira, que permite de forma não invasiva, manter a concentração de oxigénio administrada fixa (ajustável às necessidades da pessoa), com um fluxo

---

<sup>5</sup> Pressão positiva contínua via aérea

<sup>6</sup> Pressão positiva dupla via aérea

<sup>7</sup> ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome)

<sup>8</sup> ECMO (ExtraCorporeal Membrane Oxygenation)

variável. E, igualmente, permite um maior conforto à pessoa nas atividades de vida diárias como, por exemplo, na ingestão de alimentos e na interação com os outros.

No entanto, é verificado, pelos mesmos autores, que o uso de máscaras faciais, está associado a uma sensação de claustrofobia por parte do utente e à secura das mucosas. A pessoa ao sentir-se desconfortável pode afetar a adesão terapêutica.

O alto fluxo nasal é considerado uma mais valia e uma diferente opção na administração de oxigénio acarretando conforto ao utente, aquando comparado à oxigenoterapia convencional ou à ventilação mecânica não invasiva.

Hernández et al. (2016a) e Ni et al. (2017), após a realização de vários ensaios clínicos, na tentativa de compreender o benefício da aplicação da OAFN para avaliar o efeito do alto fluxo nasal no período pós-extubação em doentes de alto risco, comparativamente com o uso da ventilação mecânica não invasiva, constataram que a OAFN, não foi inferior à ventilação mecânica não invasiva quanto à prevenção da reintubação e insuficiência respiratória pós-extubação. Quando comparada a OAFN, com a oxigenoterapia convencional no período pós-extubação, verificou-se que com a OAFN a taxa de reintubação era inferior, ressaltando assim benefícios da OAFN.

## **2.2 Enquadramento teórico e conceptual**

As teorias transformam as profissões em algo único e distinto. O seu desenvolvimento, implica que o conteúdo e o seu processo contínuo, seja um agregado de conceitos interligados que vão sendo construídos (Peterson & Bredow, 2013).

De acordo com Pearson & Vaughan (1992), ao longo do processo evolutivo, foram emergindo, em enfermagem, diversos modelos conceptuais que auxiliaram o progresso dos saberes científicos expedidos para a prática do cuidar e, nesse sentido, os mesmos, são inculcados pelo referencial teórico elegido.

### 2.2.1 Synergy Model for Patient Care (AACN)

Analisando o contexto do local de implementação do projeto de intervenção, uma unidade de cuidados intensivos polivalente, tornou-se basilar compreender e perscrutar qual a teoria consentânea à realidade encontrada, isto é, um ambiente de alta complexidade, com prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica e, também, com dinâmicas familiares singulares e com características únicas.

Na perspectiva de Davidson, Aslakson, Long, & Al (2017), existe uma grande evidência que as situações críticas provocam um enorme impacto nos familiares da pessoa em situação crítica.

Para os mesmos autores, é necessário perscrutar uma abordagem de suporte à família e incluir intervenções estruturadas pois são fundamentais na diminuição do impacto de uma situação de crise. Preparar as famílias para a necessidade da tomada de decisão nos cuidados de saúde torna-se fundamental.

Contudo, por outro lado, a empatia e envolvimento com a pessoa em situação crítica e o nível de diferenciação dos profissionais de saúde da equipa multidisciplinar são considerados, igualmente, influenciadores na prestação de cuidados. Desta forma, as variáveis deverão ser ajustadas às necessidades da pessoa em situação crítica e dos seus familiares, promovendo cuidados diferenciados e especializados e, consequentemente, ganhos em saúde.

A escolha do referencial teórico que susteve este projeto, tendo em consideração a área da pessoa em situação crítica e o que se aspira cumprir, é Modelo de Sinergia de Cuidado à Pessoa (SMPC).

No ponto de vista dos autores, Becker, Kaplow, Muenzen, & Hartigan (2006), Brewer et al. (2007) e de Kaplow & Reed (2008), esta teoria, de médio alcance, encontra-se especificamente direcionada para a área do doente crítico e foi desenvolvida no sentido de nortear a prática de enfermagem dos enfermeiros de cuidados intensivos.

Assenta no pressuposto de que cada pessoa /família é única e detém uma capacidade variada de saúde e vulnerabilidade à doença. Na procura dos cuidados de saúde, cada pessoa traz consigo um conjunto de características exclusivas para a situação em que se insere e, essas mesmas características, abarcam o continuum da saúde e da doença (Brewer et al., 2007).



O Modelo de Sinergia de Cuidado à Pessoa visa que se deve adequar as características da pessoa às competências dos enfermeiros, dado que, quanto maior for a complexidade da situação existente, então, as necessidades da pessoa serão proporcionais e, naturalmente, as competências dos enfermeiros (Becker et al., 2006).

Também, para os autores supracitados, ao se adequar as competências dos enfermeiros às características da pessoa, ocorrem ganhos em saúde e, portanto, há sinergia.

Mullen (2002) expõe que as características evidenciadas das pessoas são: a resiliência (capacidade de retornar a um nível restaurativo de funcionamento usando mecanismos compensatórios); a vulnerabilidade (susceptibilidade a fatores de stress reais ou potenciais que possam afetar adversamente os resultados); a estabilidade (capacidade de manter o equilíbrio); a complexidade (entrelaçamento complexo de dois ou mais sistemas (por exemplo: indivíduo, família, terapias); a disponibilidade de recursos (extensão dos recursos (por exemplo: técnico, fiscal, pessoal, psicológico e/ou social) que a pessoa/família/ comunidade traz para a situação; a participação no cuidado (até que ponto a pessoa/família se envolve em aspetos do cuidado) e a participação na tomada de decisão (medida em que a pessoa/família se envolve na tomada de decisão); a previsibilidade (características que permitem esperar um certo curso de eventos ou curso da doença).

As características supracitadas, baseado pelo mesmo autor, encontram-se subdivididas em três níveis: o nível 1 que corresponde ao mínimo ou máximo, o nível 3 que corresponde ao moderado e o nível 5, correspondente ao mínimo ou máximo (Mullen, 2002).

Quanto às competências dos enfermeiros são evidenciadas, de acordo Becker et al. (2006), as seguintes: o juízo clínico, que inclui a tomada de decisão clínica, o pensamento crítico e uma compreensão global da situação, aliada às habilidades de enfermagem adquiridas através de um processo de integração de conhecimento experiencial formal e informal e diretrizes baseadas em evidências; advocacia, ética e moral, isto é, trabalhar em nome de outro e representar as preocupações da pessoa/família e da equipa de enfermagem. Também, servindo como um agente moral na identificação e nas resoluções das preocupações éticas e clínicas, dentro e fora do ambiente clínico; práticas de cuidados relativamente às atividades de enfermagem que promovam um ambiente compassivo, solidário e terapêutico quer para os utentes quer os profissionais. Tem como objetivo a promoção do conforto e o bem-estar, prevenindo o sofrimento desnecessário. Inclui, mas não se limita, à vigilância, envolvimento e capacidade de resposta dos cuidadores, incluindo familiares e pessoal de saúde; colaboração, ou seja, trabalhar com outras pessoas



(utentes, familiares, profissionais de saúde) de forma que se promova/incentive as contribuições de cada um para alcançar metas ideais e realistas. Envolve, também, o trabalho intra e interdisciplinar com outros profissionais e a comunidade; Pensamento sistemático, onde o corpo de conhecimento e de ferramentas permitam ao enfermeiro gerenciar qualquer ambiente e sistema. Existem recursos para a pessoa/família e funcionários dentro ou entre sistemas de saúde e não-hospitalares; Resposta à diversidade tendo em conta a sensibilidade para reconhecer, apreciar e incorporar diferenças na prestação de cuidados. As diferenças podem envolver diferenças culturais, crenças espirituais, género, raça, etnia, estilo de vida, status socioeconómico, idade e valores; facilitador da aprendizagem, assumindo a capacidade de facilitar a aprendizagem para a pessoa/família, a equipa de enfermagem ou outros membros da equipa de saúde e comunidade. Inclui simplificação formal e informal da aprendizagem; pensamento clínico, em que existe um processo contínuo de questionar e avaliar a prática, criando mudanças na prática através da utilização de pesquisa e aprendizado experiencial.

As competências, também, são subdivididas em três níveis, que variam do competente (nível 1) ao perito (nível 5) (Becker et al., 2006).

Relativamente aos ganhos em saúde, Kaplow (2003) refere que estes assentam em três variáveis: a pessoa, o profissional e a instituição. Na pessoa os ganhos em saúde passam pela confiança, satisfação, conforto e qualidade de vida. Na variável profissional são consideradas as mudanças fisiológicas e a presença ou ausência de complicações. Por último, a nível da instituição, os ganhos em saúde refletem-se pelas recidivas, custos e utilização de recursos.

### 2.2.2 Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal

A constante procura de novas soluções de tratamento, para a pessoa com insuficiência respiratória aguda, levou ao desenvolvimento de novas técnicas de oxigenoterapia, isto é, técnicas menos invasivas, com maior conforto e com menor número de efeitos adversos.

Neste contexto surge a OAFN que patenteia um importante avanço nas alternativas para o suporte ventilatório não invasivo em doentes com insuficiência respiratória aguda.

Segundo Dres & Demoule (2017) é uma técnica que possibilita o fornecimento de oxigénio aquecido e humidificado com um fluxo máximo de 60L/min e com uma fração

inspirada de oxigénio ( $FiO_2$ ) ajustável ao mínimo de 21% até ao máximo de 100%. Os valores previamente descritos transcendem em muito os valores atingidos por outros dispositivos de oxigenoterapia.

O circuito da OAFN é constituído por uma fonte de oxigénio de alto fluxo com misturador de ar, que permita definir o fluxo e a fração inspiratória de oxigénio ( $FiO_2$ ) fornecida, um humidificador, um circuito inspiratório aquecido (até 37°C) e por cânulas nasais específicas, com um maior diâmetro. Permite, em conjunto, fornecer um fluxo de oxigénio aquecido e humidificado superior ao da oxigenoterapia convencional e, também, fornecer um  $FiO_2$  até 1,0 e um fluxo máximo de 60 L/min (Gotera C; Diaz Lobato S; Pinto T; Winck JC, 2013).

Ainda, em estudos detalhados dos autores Mauri et al. (2018) e Porhomayon, El-Solh, Pourafkari, Jaoude, & Nadar (2016), por ser um suporte respiratório com aquecimento e humidificação, é considerado mais confortável e tolerante aquando comparado com outros dispositivos habituais de oxigenoterapia. A sua administração, fluxos de oxigénio superiores a 5L/min, conduzem a sintomas como a secura das mucosas (nasal, oral e faríngea), hemorragia nasal, cefaleias, desconforto torácico e tosse.

Na perspetiva dos mesmos autores, estes sintomas justificam-se pela administração de ar frio e seco diretamente na via aérea inferior, levando a que haja uma perda da barreira protetora, dessa forma, desencadeando uma importante hipereatividade, com broncoconstrição e diminuição da compliância pulmonar. Ao ser administrado elevados fluxos de oxigénio, as vias aéreas superiores, diminuem a sua capacidade no aquecimento e humidificação do ar.

Já para os autores, Azoulay et al. (2018), Fulton et al. (2018), Kim et al. (2018) Lamb et al. (2017), Lemiale et al. (2015), Papazian et al. (2016), Vargas, Saint-Leger, Boyer, Bui, & Hilbert (2015) e Vogelsinger et al. (2017), o facto de ser um dispositivo de fácil utilização, de promover conforto e possibilitar um sistema eficiente na administração de OAFN humidificado, começou a ser amplamente utilizado em vários contextos clínicos, nomeadamente, no pós-operatório de cirurgias cardíacas e bariátricas, em utentes imunocomprometidos e em situações de doença pulmonar obstrutiva crónica com insuficiência respiratória aguda e com hipercapnia associada.

Posto isto, é fundamental realçar o benefício da OAFN demonstrado em vários estudos, em detrimento de outras formas de administração de oxigénio. É permitido, assim, um maior controlo sobre a  $FiO_2$  pela dissolução do  $CO_2$ , pela pressão positiva gerada nas

vias aéreas e pela humidificação eficaz do oxigénio administrado (Ischaki, Pantazopoulos, & Zakynthinos, 2017).

### **2.2.2.1 Critérios de aplicabilidade OAFN**

Para se obter a melhor evidência científica, procedeu-se a uma revisão integrativa da literatura, nos motores de busca EBSCOHot e PubMed, após formulada a questão de investigação com base na metodologia PICO. A referida revisão desenvolveu-se com base na seguinte pergunta de investigação “Quais os critérios de aplicabilidade da oxigenoterapia de alto fluxo nasal, no doente em situação crítica?”. Posteriormente à aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, nos artigos obtidos, procedeu-se à análise do nível de evidência, a qualidade metodológica e a força dos estudos, de acordo com Joanna Briggs. No total obtiveram-se oito estudos, 4 revisões sistemáticas da literatura com meta-análise e 4 estudos primários. (APÊNDICE IV)

Segundo Brotfain, Zlotnik, Schwartz, Frenkel, Koyfman, Gruenbaum, et al., (2014), Gaunt, Spilman, Halub, Jackson, Lamb & Sahr (2015), Hernández, Vaquero, González, Subira, Frutos-Vivar, Rialp G, et al., (2016b), Xiaofeng, Yusi, Jin, Cansheng & Wenling, (2017), Nedel, Deutschendorf & Moraes, (2017), os critérios da aplicabilidade da OAFN são diversos, na medida em que, existe uma descrição da melhoria da oxigenação em utentes com insuficiência respiratória aguda, prevenindo a ventilação mecânica, bem como, ser uma técnica adjuvante no período pós-extubação da ventilação mecânica invasiva, visto tratar-se de um equipamento de suporte respiratório versátil.

Não obstante, e de acordo com os mesmo autores, são verificadas limitações, na referida técnica, em situações que sejam necessárias a aplicação de uma pressão positiva constante, como por exemplo, na insuficiência respiratória aguda de causa cardíaca (edema agudo do pulmão). Uma outra limitação apresenta-se associada à necessidade de adaptabilidade da cânula nasal ao utente relativamente às alterações anatómicas e/ou patológicas, inviabilizando a sua execução.

Importa salientar que, em última análise, esta técnica pode ser utilizada como primeira linha na administração de oxigénio no tratamento de utentes com patologia respiratória, bem como adjuvante nas unidades de cuidados intensivos no período pós-extubação ou na prevenção da intubação (Brotfain, Zlotnik, Schwartz, Frenkel, Koyfman, Gruenbaum, et al., 2014; Gaunt, Spilman, Halub, Jackson, Lamb & Sahr, 2015; Hernández, Vaquero,



González, Subira, Frutos-Vivar, Rialp G, et al., 2016b; Xiaofeng, Yusi, Jin, Cansheng & Wenling, 2017; Nedel, Deutschendorf & Moraes, 2017).

É considerada, ainda, uma alternativa à ventilação não invasiva pela sua adaptabilidade e conforto e pela capacidade demonstrada em ajustar os parâmetros do fluxo administrado e da temperatura. Esta técnica permite variar um FiO<sub>2</sub> de um mínimo de 21% até 100% e é essencial para o período de desmame do utente com insuficiência respiratória pois permite, primeiramente reduzir FiO<sub>2</sub> e, posteriormente, o seu fluxo, até ao momento em que o seu uso já não é necessário. Durante todo este processo a comunicação entre profissional e utente não fica comprometida pelo interface, nem a atividade de vida correspondente à alimentação e à hidratação (Brotfain, Zlotnik, Schwartz, Frenkel, Koyfman, Gruenbaum, et al., 2014; Gaunt, Spilman, Halub, Jackson, Lamb & Sahr, 2015; Hernández, Vaquero, González, Subira, Frutos-Vivar, Rialp G, et al., 2016b; Xiaofeng, Yusi, Jin, Cansheng & Wenling, 2017; Nedel, Deutschendorf & Moraes, 2017).

Assim, e de acordo com os autores supramencionados, os critérios de aplicabilidade da OAFN prendem-se com as próprias limitações da técnica. Esta não é substituta da ventilação mecânica invasiva caso o utente apresente critérios para a intubação endotraqueal, bem como, se houver a necessidade de administração de pressão positiva contínua. São consideradas, igualmente, as alterações anatómicas e/ou patológicas dos utentes como questões limitadoras da aplicação da técnica.

## **2.3 Diagnóstico de Situação**

Para promover uma intervenção direcionada às necessidades do serviço, onde foi realizado o estágio final, foram realizadas entrevistas exploratórias semiestruturadas, às enfermeiras supervisoras, bem como à enfermeira chefe. Foi decidido de forma conjunta a elaboração de um protocolo sobre a OAFN, baseado na evidência científica. A disponibilidade da técnica, a inexistência de um protocolo sobre a mesma e a necessidade de uniformizar procedimentos, foram as forças e oportunidades sobre este tema, conforme pode ser verificado na análise SWOT realizada (APÊNDICE V).



Foi entregue ao Centro de Formação, Investigação e Conhecimento a proposta de projeto de intervenção (APÊNDICE VI), que após avaliada pela comissão de ética da unidade hospitalar foi aceite (ANEXO I). No questionário sociodemográfico aplicado (APÊNDICE I), optou-se por, na segunda parte do mesmo, avaliar a pertinência da temática na perspetiva da equipa de enfermagem (100% de respostas positivas).

Avaliada a pertinência do tema, prosseguiu-se com as etapas subsequentes, ficando intitulado o projeto como: "Conceção do Protocolo de Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal, a aplicar à Pessoa em Situação Crítica".

## **2.4 Objetivos**

A definição de objetivos é essencial para a implementação de qualquer projeto. É estipulando objetivos claros, inequívocos e exequíveis que posteriormente é possível avaliar os projetos implementados (Calçada, 2013).

Face aos objetivos específicos estipulados para este projeto de intervenção, importa esclarecer a diferença entre norma de procedimento e protocolo técnico, descritas na circular informativa institucional N. º166/2014 consultada. De acordo com a referida circular, uma norma de procedimento "permite reduzir diferenças entre comportamentos e atividades, contribuindo para reforçar a competência na execução de uma função específica" (Centro Hospitalar Algarve, 2014, pp. 2). Por outro lado, um procedimento técnico deve "ter fundamentação visível em princípios estratégicos, além de permitir estabelecer regras claras" este "utiliza-se sempre que se pretende implementar orientações precisas e disseminar práticas" (Centro Hospitalar Algarve, 2014, pp. 5).

### **Objetivo Geral:**

✓ Promover a qualidade e a segurança nos cuidados de saúde prestados à pessoa com OAFN

**Objetivos específicos:**

- ✓ Elaborar o protocolo de OAFN;
- ✓ Apresentar o protocolo de OAFN à equipa multidisciplinar;
- ✓ Criar um portefólio com bibliografia referente à OAFN para a UCIP 1.

## **2.5 Planeamento e execução**

Segundo o SMPC, o enfermeiro procura oportunidades de aprendizagem e de partilha do conhecimento que alcança. Analisa, interpreta e sintetiza várias fontes de dados, ainda que contraditórios, para melhorar os cuidados prestados, através da aquisição e partilha de conhecimentos e habilidades necessárias para abordar questões que surgem na prática (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007).

Para Calçada (2013), é necessário que o enfermeiro possua a perícia de saber o que fazer e como fazer. Face a este binómio, o planeamento e a execução deste projeto será descrito conjuntamente, pois a sua separação é inviável, dado tratar-se de etapas interligadas e dependentes.

Assim, fazendo referência ao objetivo específico proposto, serão explanadas as atividades propostas para a concretização dos mesmos, bem como os recursos humanos e materiais necessários.

**Objetivo específico: *Elaborar um protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo nasal***

**Atividades:**

- Realização de pesquisa bibliográfica sobre alto fluxo nasal;
- Realização de pesquisa bibliográfica direcionada à OAFN aplicada à pessoa em situação crítica (adultos);
- Realização de um artigo científico, subordinado à temática;
- Averiguação de referências institucionais sobre elaboração de protocolos;
- Análise de protocolos existentes na UCIP 1;

- Construção, com base na pesquisa realizada e orientações institucionais, o protocolo de OAFN;
- Elaboração de um algoritmo de orientação/decisão sobre a instituição e manutenção da OAFN, item integrado no protocolo, com base na bibliografia consultada.
- Recursos humanos: Enfermeiras supervisoras, Enfermeira Chefe, Médico, Diretora Clínica.
- Recursos materiais: computador; documentação recolhida através dos motores de Busca EBSCOhost e PubMed; documentação institucional.

Compete ao enfermeiro especialista “ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade (Diário da República, 2011, pp. 8653)”, sendo a temática abordada inerente ao doente crítico, deverá o enfermeiro “suportar a prática clínica na investigação e no conhecimento (Diário da República, 2011, pp. 8653)”, desempenhando um papel essencial “na formulação e implementação de (...) padrões e procedimentos para a prática especializada(...)”(Diário da República, 2011, pp. 8653)”.

Baseado no descritivo das unidades de competência, exposto no parágrafo prévio, sendo a OAFN algo desconhecido, foi necessário um vasto investimento na procura e análise de documentos relacionados para a temática. Após assimilada a informação alusiva à temática, foi necessário direccionar a pesquisa tendo em conta o contexto de desenvolvimento do projeto de intervenção, motivo que levou à elaboração do artigo científico (APÊNDICE IV).

Assente nos dados recolhidos e após a sua análise rigorosa, foi então realizada a proposta de protocolo de OAFN (APÊNDICE VII).

### **Objetivo específico: *Apresentar o protocolo de OAFN à equipa multidisciplinar***

#### **Atividades:**

- Envio do artigo científico elaborado às enfermeiras supervisoras;
- Envio e análise da proposta de protocolo realizada às enfermeiras supervisoras;
- Envio e apresentação da proposta de protocolo realizada à Enfermeira Chefe e médico destacado para colaborar na elaboração do mesmo;

- Envio da proposta de protocolo realizada à enfermeira responsável pela área da formação em serviço;
- Apresentação da proposta de protocolo realizada, à diretora clínica, para validação;
- Envio do algoritmo de orientação/decisão sobre a instituição e manutenção da OAFN, para a Enfermeira Chefe para impressão de cartaz;
- Disponibilização do protocolo para a restante equipa multidisciplinar da UCIP 1.
- Recursos humanos: equipa multidisciplinar.
- Recursos materiais: computador.

O enfermeiro “adequa os recursos às necessidades de cuidados (Diário da República, 2011, pp. 8652)”, “visando a otimização da qualidade dos cuidados (Diário da República, 2011, pp. 8652)”. Desta forma, a partilha dos dados obtidos e dos documentos produzidos, para apreciação de vários elementos da equipa multidisciplinar foi soberba, na medida que o conhecimento individual contribuiu de forma substancial para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do conhecimento comum. No decorrer das múltiplas reuniões de apreciação da documentação produzida, a indagação constante dos intervenientes, a discussão de ideias/opiniões e factos, conduziu a uma reformulação sistemática do trabalho com vista a aprimorar o resultado.

**Objetivo específico: *Criar um portefólio com bibliografia referente à OAFN para a UCIP 1***

**Atividades:**

- Conceção de uma pasta (suporte informático), intitulada OAFN, com toda a bibliografia consultada na elaboração do projeto de intervenção;
- Envio da pasta para a Enfermeira Chefe da UCIP 1;
- Disponibilização da pasta OAFN no ambiente de trabalho informático dos profissionais da UCIP 1.
- Recursos humanos: Enfermeira Chefe.
- Recursos materiais: computador.



Para Kaplow (2003), o enfermeiro procura oportunidades de aprendizagem e de partilha do conhecimento que adquire. Torna-se, desta forma, imperativo disponibilizar quer o protocolo quer toda a documentação que o fundamentou.

De acordo com as competências do enfermeiro especialista, este deverá ser “facilitador nos processos de aprendizagem e agente ativo no campo da investigação (Diário da República, 2011, pp. 8653)”, pelo que, e tendo em conta as questões ambientais, toda a documentação consultada, analisada e produzida no decorrer deste projeto de intervenção foi disponibilizada via informática, com recurso a uma pasta comprimida e partilhada entre profissionais.

Esta etapa de planeamento e execução do projeto não é de todo simplista, na medida em que, foram estabelecidos vários momentos de reunião com a equipa de enfermagem, com os enfermeiros supervisores, com a enfermeira chefe e com o médico intensivista para aferição do trabalho realizado. No decorrer desta etapa houve retrocessos e avanços no trabalho realizado até atingir o resultado, considerado por todos ideal.

Como previamente mencionado, o conhecimento não é algo estanque, o que acarreta que o trabalho efetuado, deverá e terá continuidade ao longo do tempo, com as atualizações necessárias.

## 2.6 Avaliação e Divulgação

Considera-se que os objetivos propostos foram sendo atingidos ao longo do período de estágio curricular. As práticas clínicas devem ser baseadas nas evidências mais atuais e os ganhos em saúde são influenciados e obtidos pelas melhores práticas. Este projeto terá continuidade tanto na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, sendo atualizado quando justificável, bem como estendido, com os devidos ajustes, aos serviços onde seja administrado a OAFN.

Tendo em consideração a resposta positiva e unânime da equipa, à questão: “*Considera pertinente a implementação de um protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo nasal na UCIP 1?*”, este projeto teve um impacto positivo na UCIP 1, pois foi colmatada uma necessidade de serviço que ia ao encontro das expectativas da equipa.

A divulgação de dados requer, futuramente, o cumprimento de um relatório anual, de modo a ser apresentada a eficácia ou não da oxigenoterapia de alto fluxo nasal na UCIP I.

### **3. ANÁLISE REFLEXIVA DA AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS**

No capítulo que se segue é efetuada uma reflexão do percurso realizado no âmbito deste mestrado, com vista à aquisição das competências de mestre, de acordo com o estipulado no Aviso n.º 5622/2016, publicado em Diário da República, 2.ª série — N.º 84 — a 2 de Maio de 2016, bem como a aquisição das competências comuns do enfermeiro especialista e as competências específicas do enfermeiro especialista em EMC, na vertente PSC (Diário da República, 2016).

De acordo com o ciclo de estudos do Mestrado em Enfermagem, ministrado pela associação da Universidade de Évora com o Instituto Politécnico de Beja, o Instituto Politécnico de Castelo Branco, o Instituto Politécnico de Portalegre e o Instituto Politécnico de Setúbal, e regulado pelo aviso supra mencionado o Mestre em Enfermagem será o indivíduo que consiga:

1. Demonstrar competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada;
2. Iniciar, contribuir, desenvolver e disseminar investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;
3. Ter capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais;
4. Realizar desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;
5. Participar de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais;
6. Realizar análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;
7. Evidenciar competências comuns e específicas do enfermeiro especialista, na sua área de especialidade (Diário da República, 2016).

Como estratégia orientadora do trabalho a realizar nos campos de estágio para o desenvolvimento e aquisição das competências de mestre e enfermeiro especialista, foram estipulados objetivos para cada local de estágio, cujos documentos podem ser consultados respectivamente nos apêndices VIII e IX.

Visto que as competências de mestre em enfermagem e de enfermeiro especialista não se podem de todo separar, face ao conteúdo que as define, será explanado nos parágrafos seguintes a forma como foram desenvolvidas interligando-as.

### **3.1 Competências de Mestre e Competências Comuns do Enfermeiro Especialista**

De acordo com o regulamentado pela Ordem dos Enfermeiros, as competências comuns encontram-se organizadas em quatro domínios: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão de cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais, independentemente da área de especialização (Diário da República, 2011).

A - Domínio da responsabilidade profissional, ética e legal:

**A1** - Desenvolve uma prática profissional ética no seu campo de intervenção;

**A2** - Promove práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais.

#### **COMPETÊNCIA DE MESTRE**

Ter capacidades para integração de conhecimentos, tomada de decisão e gestão de situações complexas, com ponderação sobre as implicações e as responsabilidades éticas, profissionais e sociais.

No que se refere a este domínio e tendo em consideração a competência de mestre que inevitavelmente se encontra associada, é de salientar a transversalidade deste domínio a toda a prática de enfermagem.

Conforme consta na Lei de Bases da Saúde, sobre formação do pessoal de saúde, BASE XVI, ponto 3, "a formação deve assegurar uma qualificação técnico-científica tão



elevada quanto possível (...) sem esquecer a preocupação da melhor utilização dos recursos disponíveis (...) incutir nos profissionais o respeito pela vida e pelos direitos das pessoas (Diário da República, 1990, pp. 3455)”.

Ainda sobre os profissionais de saúde, a Lei de Bases da Saúde, é explícita e diz na Base XV, ponto 1, “a lei estabelece os requisitos indispensáveis ao desempenho de funções e os direitos e deveres dos profissionais de saúde, designadamente os de natureza deontológica, tendo em atenção a relevância social da sua atividade (Diário da República, 1990, pp. 3455)”.

Está previsto no Estatuto dos Profissionais de Saúde do SNS, BASE XXXI, ponto 2, que os profissionais de saúde regem-se pelas regras inerentes à profissão, “adequadas ao exercício das funções e delimitado pela ética e deontologia profissional (Diário da República, 1990, pp. 3457)”.

Assim, como primeiro ponto da Lei n.º 156/2015, Deveres em Geral, Artigo 97º, surge como obrigação dos membros efetivos da Ordem dos Enfermeiros:

1. a) Exercer a profissão com os adequados conhecimentos científicos e técnicos, com o respeito pela vida, pela dignidade humana e pela saúde e bem estar da população, adotando todas as medidas que visem melhorar a qualidade dos cuidados e serviços de enfermagem (Diário da República, 2015, pp. 8078).

No âmbito do exercício profissional dos enfermeiros, consta no REPE que durante a prestação de cuidados de enfermagem, o enfermeiro vê a sua ação regida por uma “conduta responsável e ética (Diário da República, 1996, pp. 2961)” devendo agir “no respeito pelos direitos e interesses legalmente protegidos dos cidadãos (Diário da República, 1996, pp. 2961)”.

A revisão dos documentos orientadores da prática de enfermagem foi essencial e decorreu ao longo de todo o percurso académico. A sua análise académica permitiu em contexto prático uma melhor preparação na tomada de decisão, tendo em conta o contexto da pessoa em situação crítica.

No serviço de urgência, cujas emergências inevitavelmente conduzem à necessidade de uma tomada de decisão ponderada, contudo rápida; nos cuidados intensivos cujo vasto leque de medidas possíveis de instituir levam à reflexão do seu risco/benefício e ainda em contexto pré-hospitalar, cujas tomadas de decisão são influenciadas pela limitação de recursos humanos e materiais, carecem da preparação prévia dos enfermeiros. Posto isto, a reflexão multidisciplinar, é impreterível. Sendo

impossível dissociar a prática da reflexão, momentos de discussão surgiram durante todo o percurso de estágio, entre colegas, com enfermeiros supervisores e chefes, bem como com a equipa multidisciplinar.

O momento em que na reunião multicliplinar, foi imprescindível o envolvimento da família (e também do doente numa situação em particular), para a tomada de decisão, conduziu a uma reflexão aprofundada que contribuiu sem dúvida para melhorar a prática, face à aprendizagem conseguida.

Considerando, todos os princípios subjacentes à prática de enfermagem quanto ao domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, e analisando a postura mantida durante este percurso, em que foram assegurados os cuidados sem “qualquer discriminação económica, social, política, étnica, ideológica ou religiosa (Diário da República, 2015)”, bem como as situações complexas experienciadas e analisadas durante todo o percurso, consideramos que estas competências foram adquiridas.

### B- Domínio da melhoria contínua:

**B1** - Desempenha um papel dinamizador no desenvolvimento e suporte das iniciativas estratégicas institucionais na área da governação clínica;

**B2** - Concebe, gere e colabora em programas de melhoria contínua da qualidade;

**B3** - Cria e mantém um ambiente terapêutico e seguro.

### COMPETÊNCIA DE MESTRE

Participar de forma proactiva em equipas e em projetos, em contextos multidisciplinares e intersectoriais.

“A complexidade e intensidade das atividades de Enfermagem; os níveis variáveis de preparação, competência e experiência dos enfermeiros; o desenvolvimento dos prestadores de cuidados de saúde; o apoio da gestão de saúde aos níveis operaci-

onal e executivo; o ambiente contextual e tecnológico das instalações; a disponibilidade dos diversos serviços de apoio; e a prestação de proteção a quem comunique situações anómalas. (International Council Nurses, 2006, pp. 6)”, são fatores que irão sem dúvida influenciar a prestação de cuidados e como tal o resultado para a pessoa em situação crítica.

A Ordem dos Enfermeiros refere no âmbito da melhoria contínua o enfermeiro deve “frequentar ações de qualificação profissional, a promover pela Ordem ou por esta reconhecidas, nos termos a fixar em regulamento de qualificação (Diário da República, 2015, pp. 8101)”.

No decorrer do estágio realizado no SU, verificou-se uma necessidade do serviço e foi realizada uma sessão de formação, com a apresentação de uma proposta de documento para a transição de cuidados inter-hospitalar da pessoa em situação crítica. (APÊNDICE X) Esta foi uma mais valia para o serviço, face aos resultados obtidos da avaliação da sessão (APÊNDICE XI), indo ao encontro dos pontos subjacentes ao domínio da melhoria contínua.

No último estágio, tendo em conta a oportunidade identificada e avaliada a sua pertinência, foi implementado um Projeto de Intervenção, nomeadamente a Conceção do Protocolo de Oxigenoterapia de Alto Fluxo, a aplicar à pessoa em situação crítica. Tendo em conta a complexidade subjacente a uma UCIP, a realização deste projeto, contribuiu para a melhoria contínua, pois, uma UCIP é pautada pela necessidade de protocolos, elementos fundamentais à manutenção de um ambiente terapêutico e seguro.

Neste domínio da melhoria contínua, foi também essencial o workshop realizado sobre a temática do projeto de intervenção “Alto Fluxo Nasal” (ANEXO II), bem como toda a pesquisa realizada para a elaboração do artigo científico solicitado.

Tendo em consideração as linhas orientadoras emitidas pela Ordem dos Enfermeiros, importa também salientar o curso SIV (Suporte Imediato de Vida), ministrado pelo INEM (Instituto Nacional de Emergência Médica), entre outubro 2018 e fevereiro 2019, sendo um excelente contributo para a aquisição de conhecimentos.

Pelo que foi acima descrito, consideramos estas competências adquiridas.

C- Domínio da Gestão dos Cuidados:

**C1** - Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de Enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multiprofissional;

**C2** - Adapta a liderança e a gestão dos recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados.

COMPETÊNCIA DE MESTRE

Demonstrar competências clínicas na conceção, na prestação, na gestão e na supervisão dos cuidados de enfermagem, numa área especializada.

Benner (2011) definiu domínios da prática, entre os quais se destaca a liderança clínica e moral competente na tutoria de outros. Os aspetos fundamentais que integram este domínio são: facilitar o desenvolvimento clínico de outros profissionais; fazer *coaching*<sup>9</sup> a outros enfermeiros; evitar falhas nos cuidados do doente; transformar os sistemas de cuidados de saúde; construir e preservar relações de colaboração e negociação de conflitos com doentes e/ou família.

Não obstante o mencionado por Benner, o SMPC, sobre as características dos enfermeiros, refere quanto ao pensamento sistemático que no nível de perito (nível 5) o enfermeiro: desenvolve, integra e aplica uma variedade de estratégias que são direcionadas pelas necessidades e pontos fortes da pessoa/família; possui uma visão holística; sabe quando e como negociar e navegar pelo sistema em nome das pessoas e familiares; antecipa as necessidades das pessoas e das famílias à medida que passam pelo sistema de saúde; utiliza recursos inexplorados e alternativos conforme necessário (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007; Kaplow, 2003).

Assim, tanto o mencionado por Benner (2011), bem como o descrito no SMPC, converge para as unidades de competências associadas ao domínio da gestão dos cuidados.

No decorrer do primeiro estágio, é de salientar que foi possível acompanhar a Enfermeira Chefe no âmbito das suas funções de gestão de serviço. Entre as inúmeras

---

<sup>9</sup> tutoria



atividades no âmbito da gestão de recursos humanos, foi possível verificar o volume de decisões e atividades necessárias para manter um serviço de urgência a funcionar. O volume de trabalho necessário para dotar um serviço de urgência com o essencial para dar resposta às pessoas admitidas, é enorme. Assim, estratégias por vezes são adotadas, por exemplo um plano semanal e/ou mensal, poderá ser uma ferramenta útil na organização da dinâmica de um serviço complexo, como é o serviço de urgência.

Durante a realização do curso SIV, com componente de estágio (40 horas em meio de emergência SIV), o enfermeiro assume o papel de liderança como elemento mais diferenciado a tripular o meio. Nos locais das ocorrências e na presença de várias entidades na prestação de cuidados, é ao enfermeiro que cabe o papel de liderar e coordenar os elementos de emergência presentes no locais (na ausência de médico). Assim, como refere no SMPC, é imperativo que o enfermeiro desenvolva, integre e aplique uma variedade de estratégias que são direcionadas pelas necessidades, sempre com uma visão global (Brewer et al., 2007). Concomitante a isto, como refere Benner (2011) é primordial que o enfermeiro facilite o desenvolvimento clínico de outros profissionais e evite falhas nos cuidados do doente.

Para que tudo isto ocorra é necessário que exista uma antecipação das necessidades das pessoas, como é referido no Synergy Model for Patient Care.

No contexto pré-hospitalar, especificamente em meio de emergência SIV esta competência é obrigatoriamente desenvolvida em contexto formativo devido à responsabilidade associada ao team-leader<sup>10</sup> na prática laboral, papel desempenhado pelo enfermeiro. No estágio desenvolvido, foram várias as situações vivenciadas que permitiram o aperfeiçoar da mesma.

No percurso do estágio final foi possível, em vários momentos, estar presente na reunião multidisciplinar (turno da manhã), que define a estratégia e o plano para a pessoa. Num contexto complexo, como é uma UCIP, a presença de todos facilita a gestão, na medida em que o plano terapêutico de cada pessoa é do conhecimento global dos intervenientes.

Também neste estágio final, foi possível observar o enfermeiro de coordenação na gestão do turno, a quem cabe entre outras funções realizar a distribuição dos enfermeiros face às necessidades e volume de trabalho, tendo em consideração as possíveis admissões e altas. Para que não ocorram falhas na prestação de cuidados, pois os recursos humanos

---

<sup>10</sup> Responsável de equipa

são finitos, é impicativo que o enfermeiro que assume o papel de coordenação do turno possua uma visão global e utilize recursos inexplorados e alternativos conforme necessário.

Ainda que na prática laboral exerça funções de coordenação de turno, a verdade é que face à mudança de contexto, as competências deste domínio tiveram de ser desenvolvidas. Face a tudo o que foi supramencionado e tendo em consideração que neste percurso académico, foram 3 os contextos de aprendizagem (Serviço de Urgência; Ambulância de Emergência SIV; Unidade de Cuidados Intensivos), consideramos as competências relativas ao domínio da gestão dos cuidados adquiridas.

D - Domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais:

**D1** – Desenvolve o autoconhecimento e a assertividade;

**D2** – Baseia a sua praxis clínica especializada em sólidos e válidos padrões de conhecimento.

### COMPETÊNCIA DE MESTRE

Iniciar, contribuir, desenvolver e disseminar investigação para promover a prática de enfermagem baseada na evidência;

Realizar desenvolvimento autónomo de conhecimentos, aptidões e competências ao longo da vida;

Realizar análise diagnóstica, planeamento, intervenção e avaliação na formação dos pares e de colaboradores, integrando a formação, a investigação e as políticas de saúde em geral e da enfermagem em particular;

No Synergy Model for Patient Care, é de salientar duas caraterísticas apontadas aos enfermeiros, o juízo clínico e a investigação clínica (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007).

No nível 5 do juízo clínico, o enfermeiro tem a capacidade de sintetizar e interpretar várias fontes de dados; faz julgamento com base numa compreensão imediata de todo o cenário, a menos que trabalhe com novas populações; usa experiências passadas para

antecipar problemas; ajuda a pessoa e a família a ver o processo geral; reconhece os limites do julgamento clínico e procura colaboração da equipa multidisciplinar; reconhece e responde à situação dinâmica (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007).

Quanto à investigação clínica, no nível 5 o enfermeiro melhora, desvia ou individualiza padrões e diretrizes para situações ou populações específicas de pessoas; questiona e/ou avalia a prática atual com base nas respostas das pessoas, revisão da literatura, pesquisa e educação/aprendizagem; adquire conhecimentos e habilidades necessárias para abordar questões que surgem na prática e melhorar o atendimento ao paciente (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007).

Segundo o mesmo modelo, os domínios do julgamento clínico e da investigação clínica convergem no nível de especialistas e como tal não podem ser separados (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007).

O rigor do conhecimento e da investigação clínica começou a ser desenvolvido no início deste percurso académico. Este foi o pilar para o desenvolvimento das competências deste domínio em todo o contexto prático.

No decorrer do primeiro estágio, foi necessário atualizar conhecimentos para colmatar a necessidade detetada e concretizar o proposto para o estágio. Da pesquisa realizada não foi elaborado um artigo científico, contudo a metodologia utilizada para a realização da pesquisa, de forma autónoma, seguiu as mesmas etapas.

Durante o estágio final, foram vários os momentos de desenvolvimento de autoconhecimento. O primeiro passo numa UCIP, foi dado durante o estágio final. Assim, foi impreterível “suportar a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área da especialidade (Diário da República, 2011, pp. 8653)”, como referido na unidade de competência deste domínio.

Para colmatar as necessidades sentidas, vários momentos de aprendizagem foram obtidos, nomeadamente na realização dos cursos: Suporte Avançado de Vida (ANEXO III); Emergências Médicas (ANEXO IV); Trauma (ANEXO V); Emergências Pediátricas e Obstétricas (ANEXO VI); Situações de Exceção (ANEXO VII). Todos eles no âmbito do curso de SIV, mas que foram uma mais valia no que se refere à aquisição de conhecimentos quanto à abordagem ABCDE na deteção da vítima crítica.

No que se refere ao projeto de intervenção realizado, foi necessário fazer uma pesquisa cuidada e aprofundada sobre um tema previamente desconhecido. Da pesquisa

realizada resultou um artigo científico. Ainda sobre a mesma temática, alto fluxo nasal, frequentei um workshop específico sobre o tema (ANEXO II) e estive presente no congresso onde o mesmo foi abordado (ANEXO VIII) Estes dois momentos foram notáveis para saber as experiências de outros locais onde estava a ser aplicado o alto fluxo nasal.

Após toda a pesquisa realizada sobre a temática foi então construída a proposta de protocolo, onde consta o algoritmo de decisão sobre a OAFN, a apresentar aos chefes do serviço (APÊNDICE XII). A referida proposta de protocolo, foi ainda apresentada no congresso da SPCI através de e-poster (APÊNDICE XIII).

Pela capacidade demonstrada em contexto prático na procura de respostas de forma autónoma, bem como pelo previamente explanado, consideramos as competências previamente mencionadas adquiridas.

### **3.2 Competências de Mestre e Competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica**

1 - Cuida da pessoa, família/cuidador a vivenciar processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica

#### **COMPETÊNCIA DE MESTRE**

Evidencia competências comuns e específicas do Enfermeiro especialista, na sua área de especialidade

Segundo o descritivo da competência 1, "o enfermeiro especialista mobiliza conhecimentos e habilidades múltiplas para responder em tempo útil e de forma holística (Diário da República, 2018, pp. 19363) ".



No SMPC, no domínio práticas do cuidado (nível 5) refere que o enfermeiro é astuto e antecipa mudanças e necessidades da pessoa e família; as práticas do cuidado são conduzidas de acordo com a pessoa e família; antecipa os perigos e evita-os; promove a segurança durante as transições de cuidados de saúde, e ainda orchestra o processo que garante o conforto e as preocupações da pessoa e família sobre a morte (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007).

Sobre esta competência, importa salientar dois pontos referidos por Benner (2011), sobre o hábito de pensamento, previsão clínica, e o domínio da prática de diagnóstico e gestão de funções fisiológicas de suporte de vida em doentes críticos e instáveis.

Sobre a previsão clínica (hábito de pensamento), esta baseia-se na antecipação e prevenção de problemas potenciais, onde o pensamento no futuro leva a previsão de eventuais situações de risco/crise e permite tomar as ações necessárias (Benner, Kyriakidis, & Stannard, 2011).

No que se refere ao diagnóstico e gestão de funções fisiológicas de suporte de vida em doentes críticos e instáveis (domínio da prática), evidenciam-se os pontos: diagnóstico e gestão de situações emergentes ou de risco de vida; diagnóstico, monitorização, administração de intervenções em doentes instáveis para reverter crises e manter sinais vitais e estabilidade fisiológica; diagnóstico, monitorização, prevenção e gestão vital, mas não emergente, de flutuações nas funções fisiológicas e coordenar e aferir múltiplas intervenções instantâneas (Benner et al., 2011).

O percurso académico ocorreu numa multiplicidade de contextos práticos facilitadores do desenvolvimento destas competências.

Durante o primeiro estágio, que decorreu no serviço de urgência, vários foram os cuidados prestados na sala de emergência à pessoa em situação crítica, nomeadamente: em situação de acidente vascular cerebral com possibilidade de aplicação do protocolo da fibrinólise; insuficiência respiratória com necessidade de intubação endotraqueal e ventilação mecânica invasiva; insuficiência respiratória de causa cardíaca (edema agudo pulmão), com necessidade de iniciar ventilação mecânica não invasiva e bradicardia com necessidade de colocação de pacemaker externo.

Tendo em consideração o local de estágio e a necessidade frequente de transporte inter-hospitalar, vários foram os momentos de preparação do transporte da pessoa em situação crítica, com todos os pressupostos inerentes a este processo, salientando a comunicação com a pessoa e família.

Ainda no decorrer desse estágio, foi possível realizar quatro turnos em meios de emergência pré-hospitalar, um turno na VMER (viatura médica de emergência e reanimação) e três turnos na ambulância de suporte imediato de vida (SIV). Em ambos os meios, várias foram as situações em que foram prestados cuidados à pessoa em situação crítica, entre os quais: paragem cardiorrespiratória; hemorragia digestiva alta; convulsão; dor pré-cordial e dispneia.

Tanto no contexto da sala de emergência do serviço de urgência, como no contexto pré-hospitalar, a complexidade inerente à situação obriga a um juízo clínico rápido e antecipado, tal como previamente referido neste documento.

Durante o estágio que decorreu numa unidade de cuidados intensivos polivalente, cuja casuística permite um vasto leque de aprendizagem, as oportunidades foram surgindo a cada turno. Para tornar o percurso mais enriquecedor em termos de aprendizagem, em cada turno eram propostos casos de pessoas em situação crítica e/ou falência orgânica diferentes. Esta estratégia permitiu aprofundar conceitos e desenvolver técnicas, tornando-se fulcral para a aquisição desta competência.

No que se refere ao transporte do doente crítico, participamos no transporte da pessoa em situação crítica a exame complementar de diagnóstico, especificamente à ressonância magnética, o que implica uma preparação meticulosa de todo o processo. Colaboramos na preparação da pessoa em situação crítica para helitransporte, bem como na transferência de ambulância para outra instituição, o que foi essencial para reconhecer as diferenças entre ambos.

Cooperamos, em diversos momentos, na transferência da pessoa em pós-operatório, realizando o acompanhamento da mesma desde o bloco operatório até à unidade de cuidados intensivos e sua admissão. Colaboramos também na admissão na unidade de cuidados intensivos, da pessoa em situação crítica, por falência hepática e com necessidade de iniciar terapia de substituição renal contínua.

Várias foram as situações, no decorrer deste caminho de aprendizagem, de pessoas em situação crítica com instabilidade ou risco de falência orgânica das quais destacamos: prestação de cuidados à pessoa sob ventilação mecânica invasiva em decúbito ventral por ARDS; prestação de cuidados à pessoa sob terapia de substituição renal contínua; prestação de cuidados à pessoa vítima de múltiplos traumatismos; prestação de cuidados à pessoa sob monitorização da PIC (pressão intracraniana) e da PPC (pressão de perfusão cerebral), tanto em contexto neuro-crítico como neurocirúrgico; prestação de cuidados à pessoa com ventilação mecânica invasiva e pacemaker externo, por alterações cardíacas

e ainda com terapia de substituição renal contínua e prestação de cuidados à pessoa com OAFN.

Importa também referir que durante o estágio surgiu, ainda que apenas uma vez, a oportunidade de realização das colheitas necessárias para potencial dador de órgão.

No âmbito do curso SIV e no decorrer do estágio realizado, associado ao mesmo, surgiram também várias oportunidades, das quais destaco a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica por traumatismo crânio-encefálico, em contexto pré-hospitalar. Dessa ocorrência, foi realizado um estudo de caso, que posteriormente foi apresentado ao INEM para validação final do curso.

Evidencio ainda um outro caso, paragem cardiorrespiratória no domicílio, pela complexidade associada à gestão das perturbações emocionais inerentes. "A informação prestada ao doente e à família constitui uma das armas mais poderosas no que se refere à ajuda necessária à aceitação, à confrontação da doença e à adaptação às mudanças que ocorrem (Pereira, 2008, pp. 18)".

Segundo Phaneuf (2005, pp.462) a família gosta de ser informada quanto ao estado de saúde do seu familiar para "compreender o que se passa, participar nas decisões para que eles próprios possam levar o suporte necessário (...). É (...) normal que eles se voltem para as enfermeiras para receber conforto e informações". Dada a magnitude do impacto que estes casos complexos podem ter tanto sobre a pessoa como sobre a família, compete ao enfermeiro atenuar o mesmo, através da comunicação, gestão da dor emocional e estabelecimento de uma relação terapêutica.

Os conceitos aprendidos durante o estágio final deste mestrado em simultâneo com os conhecimentos aprendidos durante a formação SIV foram decisivos para aprimorar a prestação de cuidados à pessoa em situação crítica, no que se refere ao controlo da dor, gestão da comunicação, e relação terapêutica com a pessoa e família, face a estas situações de alta complexidade.

Considerando todo o percurso realizado, as oportunidades usufruídas e análise aqui refletida, as competências acima mencionadas consideram-se adquiridas.

K2 - Dinamiza a resposta em situações de emergência, exceção e catástrofe, da conceção à ação

#### COMPETÊNCIA DE MESTRE

Evidencia competências comuns e específicas do Enfermeiro especialista, na sua área de especialidade

"A gestão efetiva das crises requer tanto de improviso como de preparação. Se falta a primeira, a gestão perde flexibilidade frente às condições em mudança; se falta a segunda, perde clareza em alcançar as respostas essenciais. Não nos devemos preocupar se a preparação nos parecer tão rígida que minimize a forma e as capacidades de improviso. Pelo contrário, o esforço de preparação em si, ainda que de forma modesta, aumenta a habilidade de improvisar."

E. L. Quarantelli (INEM, 2012, p.2)

Relativamente a esta competência, cujo descritivo é explícito referindo que o enfermeiro especialista em EMC na vertente PSC,

"intervém na conceção dos planos institucionais e na liderança da resposta a situações de catástrofe e multi-vítima. Ante a complexidade decorrente da existência de múltiplas vítimas em simultâneo em situação crítica e ou risco de falência orgânica, gere equipas, de forma sistematizada no sentido da eficácia e eficiência da resposta pronta (Ordem dos Enfermeiros, 2011, pp. 8657)."

Segundo o Synergy Model for Patient Care, o enfermeiro tem a sensibilidade para reconhecer, apreciar e incorporar diferenças na prestação de cuidados. As diferenças podem incluir, mas não se limitam a diferenças culturais, crenças espirituais, género, raça, etnia, estilo de vida, status socioeconómico, idade e valores. Assim, no domínio da resposta à diversidade, em que o cenário de catástrofe implica indubitavelmente diferenças na prestação de cuidados, de acordo com o nível 5, o enfermeiro responde, antecipa e integra as



diferenças para atender às diversas necessidades da pessoa/família (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007; Kaplow, 2003).

Face ao exposto no parágrafo prévio, durante este percurso, o plano de catástrofe institucional em vigor foi consultado e analisado, de forma a compreender qual o papel do enfermeiro especialista em EMC na vertente PSC. Importa salientar o algoritmo de decisão presente na unidade de cuidados intensivos polivalente que orienta em caso de catástrofe a evacuação das pessoas para outros serviços. Este algoritmo esclarece sob que critérios é que deve ser definida a ordem de transferência e para que serviços da instituição.

Em caso de catástrofe, a consulta dos documentos previamente referidos, foi essencial para perceber a dinâmica organizacional em termos institucionais, em que é necessária uma reestruturação de serviços e redistribuição de recursos humanos por áreas de intervenção (vermelha; amarela; verde). Segundo o descrito no plano de catástrofe institucional, e considerando o perfil descrito para os elementos coordenadores das áreas de intervenção, o enfermeiro especialista EMC na vertente PSC, poderá ser convocado a assumir a coordenação de enfermagem de uma das áreas, face à sua experiência com a pessoa em situação crítica.

Paralelamente à aprendizagem realizada no campo de estágio, o curso "Situações de Exceção", ministrado pelo INEM, no âmbito da formação realizada em emergência pré-hospitalar em meio SIV, tornou-se um desafio e uma mais valia neste percurso.

No curso "Situações de Exceção", constatei que em âmbito pré-hospitalar o enfermeiro assume um papel primordial na triagem. De acordo com Benner (2011), um dos domínios da prática é a competente gestão de crises, cujos aspetos fulcrais do papel do enfermeiro passam por: preparar o ambiente para gerir eventos de crise; preparar e gerir a logística de múltiplas terapias na resposta à crise; organizar a equipa durante eventos de crise; providenciar as ações necessárias para gerir eventos de crise, bem como reconhecer clínicos competentes e seleccioná-los em situações particulares.

A triagem em contexto de catástrofe ou multi-vítimas difere da triagem de Manchester característica e essencial em contexto de serviço de urgência, como verificado durante o primeiro estágio.

Sabendo que a triagem tem como finalidade classificar as vítimas com o objetivo de salvar o maior número possível, bem como assegurar os cuidados tendo em conta os recursos existentes, para as situações de exceção, estão definidos dois momentos correspondentes à triagem primária (triagem START - *Simple Triage And Rapid*

*Treatment*<sup>11</sup>) e à triagem secundária (triagem TRTS – Triage Revised Trauma Score<sup>12</sup>) (INEM, 2012).

O fluxograma da triagem START, assume um papel primordial no restabelecimento da ordem num cenário com várias vítimas, bem como permite que a deteção das pessoas em situação crítica seja feita de forma eficaz e eficiente (INEM, 2012).

Ainda que em formações prévias, nomeadamente na pós-graduação (ANEXO IX) em doente crítico tenha sido abordada esta temática, a revisão de conceitos, a realização de prática simulada no curso SIV, a análise da documentação referente à instituição de realização do estágio final, permitiu a organização do pensamento e saber quais as ações a tomar na gestão efetiva das crises, como mencionado no início desta análise de competência.

Toda esta aprendizagem vai ao encontro do que refere o Synergy Model for Patient Care, no domínio da colaboração (nível 5), consta que o enfermeiro facilita o envolvimento ativo e as contribuições complementares de outros; envolve/recruta diversos recursos quando apropriado para otimizar os resultados (Becker et al., 2006; Brewer et al., 2007)

Assim, tendo em consideração o exposto nesta análise reflexiva, consideramos atingidas as competências acima referidas.

K3 - Maximiza a intervenção na prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, face à complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas.

#### COMPETÊNCIA DE MESTRE

Evidencia competências comuns e específicas do Enfermeiro Especialista, na sua área de especialidade

Durante a prestação de cuidados, as pessoas tornam-se vulneráveis às múltiplas infeções que podem adquirir nos respetivos locais de cuidado. Esta vulnerabilidade é ainda maior consoante o estado de debilidade e as comorbilidades das pessoas infetadas. De

---

<sup>11</sup> Triagem simples e tratamento rápido

<sup>12</sup> Triagem revista e pontuação de trauma

igual modo, estudos apontam para uma maior prevalência de IACS (infecções associadas aos cuidados de saúde) nas Unidades de Cuidados Intensivos, em ambiente hospitalar. Tal facto, parece dever-se ao recurso a procedimentos mais invasivos e a terapêutica antibiótica agressiva ou imunossupressora (Campos et al., 2016).

De acordo com a Ordem dos Enfermeiros, o enfermeiro especialista tem “um conhecimento aprofundado (...) demonstra níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidas num conjunto de competências clínicas especializadas relativas a um campo de intervenção especializado (Diário da República, 2011, pp. 8648)”

Uma atitude proactiva e reflexiva sobre as práticas tem uma ação direta sobre o cuidado à pessoa e como consequência a sua inevitável melhoria, foi com este pressuposto que decorreu todo o meu percurso de estágio.

Como já mencionado previamente, durante o período de estágio foi possível passar por três contextos distintos e como tal refletir sobre as práticas, no que concerne à prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos. Contudo, importa salientar a transversalidade no que diz respeito ao equipamento de proteção individual, sempre disponibilizado e ajustado ao contexto.

Em contexto de serviço de urgência, o equipamento de proteção individual disponível, ia desde as situações mais básicas às situações mais complexas.

Em contexto de estágio na ambulância SIV, face aos possíveis cenários de ocorrência é disponibilizado equipamento específico, como por exemplo, em casos de parto eminente, a ambulância está equipada com KIT de partos em que no seu interior consta material estéril.

No estágio final, que decorreu na instituição onde também exerço funções, verifiquei que as máscaras utilizadas na UCIP, são fornecidas as máscaras com elásticos, apesar de existirem máscaras com atilhos e com elásticos na instituição. Em termos de prestação de cuidados é algo que faz diferença, apesar da pequena diferença que as máscaras têm. Numa situação inesperada em que é necessária a prestação de cuidados imediata, a colocação de máscara com elásticos é mais rápida. A constatação deste facto conduziu a uma reflexão e análise da prestação de cuidados noutros contextos de trabalho.

O enorme leque de técnicas invasivas realizadas em unidades de cuidados intensivos, também implica um risco acrescido de infeção e em caso da mesma uma consequente escalada na antibioterapia. Esta cadeia de acontecimentos inevitavelmente

implicou um estudo aprofundado não apenas de farmacologia, mas também, da melhor evidência em termos de práticas de cuidados.

A consulta e conhecimentos das normas não só das instituições, bem como dos serviços em particular, foi um elemento chave para a prestação de cuidados no âmbito da prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos perante a pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica.

A leitura e consolidação dos múltiplos protocolos existentes na Unidade de Cuidados Intensivos, bem como a leitura de artigos orientada para a temática, permitiu fundamentar uma prática baseada na prevenção e controlo das infeções. Momentos de partilha de conhecimentos e troca de saberes, sobre as últimas evidências, foram sendo realizados ao longo do estágio.

A realização do trabalho da unidade curricular Médico-Cirúrgica 5, no decorrer do percurso académico, permitiu alguma proximidade com GCL-PPCIRA do hospital onde decorreu o estágio final, o que se tornou vantagoso durante o estágio para esclarecimento de dúvidas e aprofundar de conhecimentos.

Tendo em consideração a reflexão apresentada e a prática demonstrada em campo de estágio, consideramos estas competências adquiridas.



## CONCLUSÃO

O percurso académico realizado foi bastante desafiante, tanto no que se refere ao tempo necessário para a sua concretização, bem como no que diz respeito à aquisição de conhecimentos. Uma elevada persistência e determinação, associada a uma orientação objetiva, foram os pilares essenciais para chegar a esta fase.

Neste período de elaboração do relatório final, com vista à sistematização e análise do percurso efetuado, é evidente o vasto leque de oportunidades criadas e beneficiadas, para a aquisição e desenvolvimento das competências de Mestre em Enfermagem e as competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica.

Avaliando todo o percurso, houve uma preocupação evidente na tentativa de desenvolvimento de competências em múltiplos contextos. Esta multiplicidade, apesar de ter sido inicialmente constrangedora pelo elevado volume de carga horária, tornou-se uma mais valia, pela possibilidade de associar ao contexto intra-hospitalar, o pré-hospitalar.

Ao examinar as competências comuns, bem como as competências específicas do enfermeiro especialista, é perceptível que a associação das duas vertentes tornou esta aprendizagem mais rica. A complexidade inerente à pessoa/família em situação crítica exige um elevado conhecimento teórico e enorme preparação, para que o enfermeiro esteja capacitado para transpor o seu conhecimento para a prática, identificar e solucionar os problemas, mas mais ainda, antever potenciais situações de risco, adotando medidas preventivas.

O enquadramento do projeto de intervenção, no Synergy Model for Patient Care, orientou o projeto desenvolvido no sentido do melhor resultado para a obtenção de ganhos em saúde (pessoa/profissional/instituição), com um aumento na qualidade dos cuidados prestados. Um constrangimento associado à realização do projeto de intervenção foi a aplicação dos questionários, cujo formato utilizado (papel), não foi a melhor estratégia, tendo sido necessárias várias intervenções para relembrar a presença do mesmo à equipa multidisciplinar.

A pesquisa realizada de forma autónoma, no primeiro estágio, para preparar o momento de formação em serviço, bem como a pesquisa realizada no estágio final, revelam um aperfeiçoamento no que consiste a busca de conhecimento de forma autónoma, para basear a prática na melhor evidência científica.

A realização do projeto de intervenção que se destaca no título do presente relatório, com recurso à metodologia de projeto, permitiu ser um vetor para a mudança das práticas, através da procura de informação sistematizada, com estratégias definidas para alcance dos objetivos traçados e com o envolvimento de diversos elementos da equipa multidisciplinar.

O pensamento crítico e construtivo, foi sendo aprimorado ao longo de todo o percurso, através dos vários momentos de reflexão promovidos ao longo dos estágios. A análise contínua das práticas e o questionar sistemático, inevitavelmente conduziu a uma procura incessante de respostas. O volume de conhecimentos adquiridos devido a esta postura foi um constrangimento benéfico, na medida em que pela presença de outros “saberes”, permitiu explorar e debater situações outrora desconhecidas. Apesar da sobrecarga de pesquisas realizadas, a prestação de cuidados foi indubitavelmente melhorada, pela obtenção de novos conhecimentos promovendo, portanto, a qualidade e segurança dos cuidados.

Por tudo o que foi exposto, refletido e analisado ao longo deste documento, consideramos adquiridas as competências de Mestre e enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSS. (2013). *Recomendações Técnicas para Instalações de Unidades de Cuidados Intensivos* (p. 32).
- Azoulay, E., Lemiale, V., Mokart, D., Nseir, S., Argaud, L., Pène, F., ... Demoule, A. (2018). High-flow nasal oxygen vs. standard oxygen therapy in immunocompromised patients with acute respiratory failure: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2492-z>
- Bartholo, T., Gomes, M., Noronha, A. (2009). DPOC: o impacto da oxigenoterapia domiciliar no tratamento. *Pulmão RJ*. 1(1): pp. 79-84
- Becker, D., Kaplow, R., Muenzen, P. M., & Hartigan, C. (2006). Advanced Practice Nurses: American Association of Critical-Care Nurses Study of Practice. *American Journal of Critical Care*, 15, N.º 2.
- Benner, P. (2001). *De iniciado a perito: excelência e poder na prática clínica de enfermagem*. (Quarteto, Ed.). Coimbra.
- Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical Widsdom and Interventions in Acute and Critical Care - A Thinking-in-Action Approach*. (S. P. Company, Ed.) (2ª edição). New York.
- Boterf, G. Le. (2002). De quel concept de compétence avons-nous besoin? *Soins Cadres*, n. 41.
- Brewer, B. B., Wojner-Alexandrov, A., Triola, N., Pacini, C. P., Cline, M., Rust, J. E., & Kerfoot, K. (2007). AACN Synergy Model's Characteristics of patients: Psychometric Analyses in a Tertiary Care Health System. *American Journal of Critical Care*, 16(2), 158–167.
- Brotfain E, Zlotnik A, Schwartz A, Frenkel A, Koyfman L, Gruenbaum SE, et al. (2014) Comparison of the effectiveness of high flow nasal oxygen cannula vs. Standard non-rebreather oxygen face mask in post-extubation intensive care unit patients. *Isr Med Assoc J.*;16(11):718.
- Calçada, S. R. F. R. (2013). *Intervenção na Pessoa Idosa: A Dependência nos Autocuidados Deambular/transferir-se*. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Retrieved from [https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/4674/1/msc\\_srfrcalçada.pdf](https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/4674/1/msc_srfrcalçada.pdf)
- Campos, A., Almeida, G., Alves, J., Mendes, J., Perelman, J., Lobão, M., & Sousa, P. (2016). *Infeções associadas a cuidados de saúde - Contributo da indústria de meios de diagnóstico in vitro para o seu controlo*. Retrieved from [www.apifarma.pt/Documentos/ENews/Estudo IACS Contributo MDiV - APIFARMA.compressed.pdf](http://www.apifarma.pt/Documentos/ENews/Estudo_IACS_Contributo_MDiV_-_APIFARMA.compressed.pdf)
- Centro Hospitalar Algarve, C. (2014). Circular Informativa N.º 166/14.
- CHUA. (2019a). Portal do Centro Hospitalar Universitário do Algarve Inst. Retrieved January 14, 2019, from <http://www.chualgarve.min-saude.pt/instituicao/>
- CHUA. (2019b). Portal do Centro Hospitalar Universitário do Algarve. Retrieved January 2, 2019, from <http://www.chualgarve.min-saude.pt/posicionamento-estrategico/>



- Conceição, M. A. M. (2016). *Adequação dos recursos humanos às necessidades de trabalho*.
- Davidson, J., Aslakson, R., Long, A., & Al, E. (2017). Guidelines for Family- Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Critical Care Medicine*, 45(1), 3–113.
- Diário da Republica. (2015). Despacho nº 1400-A/2015 - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário Da República*, 28(2), 4–9. Retrieved from <https://dre.pt/application/file/66457154>
- Diário da República. (1990). Lei nº 48/90 - Lei de Bases da Saúde, Diário da República n.º 195/1990, Série I de 1990-08-24, 1–18. Retrieved from [https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada/-/lc/34540475/view?p\\_p\\_state=maximized](https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada/-/lc/34540475/view?p_p_state=maximized)
- Diário da República. (1996). Decreto-Lei nº 161/96. Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), de 04 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei nº 104/98, de 21 de abril.
- Diário da República. (2011). Regulamento nº 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Diário da República, 2ª Série - nº 35 - 18 de Fevereiro.
- Diário da República. (2015). Lei nº 156/2015 de 16 de setembro Diário da República, 1ª série - Nº181 - 16 de setembro de 2015.
- Diário da República. (2016). Universidade Évora Curso 2º Ciclo em Enfermagem, Aviso nº 5622/2016- Diário da República, 2ª série - nº84 de 2 de maio de 2016, 4–11. Retrieved from <https://dre.pt/application/file/a/74313910>
- Diário da República. (2018). Regulamento nº 429/2018 - Diário da Republica, 2ª Série Nº 135 - 16 de julho de 2018, 19359–19370. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Dias, M. (2019). Comunicação Eficaz na Transição de Cuidados de Saúde no Serviço de Urgência. Instituto Politécnico de Setúbal. Escola Superior de Saúde. Retrived from <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/28685>/Comunicação Eficaz na Transição de Cuidados de Saúde no Serviço de Urgência.pdf
- Dres, M., & Demoule, A. (2017). What every intensivist should know about using high-flow nasal oxygen for critically ill patients. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 29(4), 399–403. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20170060>
- Ferrito, C., Nunes, L., & Ruivo, M. A. (2010). Metodologia de projecto: colectânea descritiva de etapas. *Percursos*, 15, 1–38. <https://doi.org/ISSN 1646-5067>
- Fulton, R., Millar, J. E., Merza, M., Johnston, H., Corley, A., Faulke, D., ... Fraser, J. F. (2018). High flow nasal oxygen after bariatric surgery (OXYBAR), prophylactic post-operative high flow nasal oxygen versus conventional oxygen therapy in obese patients undergoing bariatric surgery: Study protocol for a randomised controlled pilot trial. *Trials*, 19(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2777-2>
- Gaunt KA, Spilman SK, Halub ME, Jackson JA, Lamb KD, Sahr SM. (2015) High-Flow Nasal Cannula in a Mixed Adult ICU. *Respir Care* [Internet]. 60(10):1383–9. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/cgi/doi/10.4187/respcare.04016>



- Gotera C; Diaz Lobato S; Pinto T; Winck JC. (2013). Clinical evidence on high flow oxygen therapy and active humidification in adults. *Rev Port Pneumol*.
- Hernández, G., Vaquero, C., Colinas, L., Cuenca, R., González, P., Canabal, A., ... Fernández, R. (2016a). Effect of postextubation high-flow nasal cannula vs noninvasive ventilation on reintubation and postextubation respiratory failure in high-risk patients a randomized clinical trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 316(15), 1565–1574. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.14194>
- Hernández G, Vaquero C, González P, Subira C, Frutos-Vivar F, Rialp G, et al. (2016b) Effect of postextubation high-flow nasal cannula vs conventional oxygen therapy on reintubation in low-risk patients: A randomized clinical trial. *JAMA - J Am Med Assoc*. 315(13):1354–61.
- Imperatori, E. (1993). Avaliação In E. Imperatori. & M.R Giraldes: Metodologia do planeamento em saúde. In E. N. de S. Pública (Ed.), *Manual para uso em serviços centrais, regionais e locais* (pp. 173–196). Lisboa.
- INEM, (2012). Situações de Exceção - Manual de TAS. Lisboa - 1ª Edição, Versão 3.0. ISBN 978-989-8646-08-8
- International Council Nurses, I. (2006). *Dotações Seguras Salvam Vidas*.
- Ischaki, E., Pantazopoulos, I., & Zakynthinos, S. (2017). Nasal high flow therapy: A novel treatment rather than a more expensive oxygen device. *European Respiratory Review*, 26(145). <https://doi.org/10.1183/16000617.0028-2017>
- Kaplow, R. (2003). AACN Synergy Model for Patient Care: A Framework to Optimize Outcomes. *Critical Care Nurses*, (February), 27–30.
- Kaplow, R., & Reed, K. (2008). The AACN Synergy Model for Patient Care: A Nursing Model as a Force of Magnetism, 26(1).
- Kim, E. S., Lee, H., Kim, S. J., Park, J., Lee, Y. J., Park, J. S., ... Cho, Y. J. (2018). Effectiveness of high-flow nasal cannula oxygen therapy for acute respiratory failure with hypercapnia. *Journal of Thoracic Disease*, 10(2), 882–888. <https://doi.org/10.21037/jtd.2018.01.125>
- Lamb, K. D., Spilman, S. K., Oetting, T. W., Jackson, J. A., Trump, M. W., & Sahr, S. M. (2017). Proactive Use of High-Flow Nasal Cannula With Critically Ill Subjects. *Respiratory Care*, respcare.05793. <https://doi.org/10.4187/respcare.05793>
- Leite, L.C.A.S. (2018). Segurança do doente crítico: transição de cuidados, na passagem de turno de enfermagem. Universidade de Évora. Retrived from <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/23269>/Segurança do doente crítico: transição de cuidados, na passagem de turno de enfermagem.pdf
- Lemiale, V., Mokart, D., Mayaux, J., Lambert, J., Rabbat, A., Demoule, A., & Azoulay, E. (2015). The effects of a 2-h trial of high-flow oxygen by nasal cannula versus Venturi mask in immunocompromised patients with hypoxemic acute respiratory failure: A multicenter randomized trial. *Critical Care*, 19(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-1097-0>
- Mauri, T., Galazzi, A., Corcione, N., Carlesso, E., Masciopinto, L., Adamini, I., ... Grasselli, G. (2018). Impact of flow and temperature on patients' comfort during respiratory support by high flow nasal cannula. *American Journal of Respiratory*

- and Critical Care Medicine. Conference: American Thoracic Society International Conference, ATS 2018. United States, 197(MeetingAbstracts) (no pagination), 1–9. Retrieved from <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01619298/full>
- Mullen, J. E. (2002). The Synergy Model In Practice - The Synergy Model as a Framework for Nursing Rounds. *Critical Care Nurse*, 22, N.º 6.
- Nedel WL, Deutschendorf C, Moraes Rodrigues Filho E. (2017) High-Flow Nasal Cannula in Critically Ill Subjects With or at Risk for Respiratory Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Respir Care* [Internet].62(1):123–32. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/cgi/doi/10.4187/respcare.04831>
- Ni, Y. N., Luo, J., Yu, H., Liu, D., Liang, B. M., Yao, R., & Liang, Z. A. (2017). Can high-flow nasal cannula reduce the rate of reintubation in adult patients after extubation? A meta-analysis. *BMC Pulmonary Medicine*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0491-6>
- Ordem dos Enfermeiros. (2011). Regulamento n.º 124/2011. *Diário Da República - 2.ª Série, N.º 35*.
- Ordem dos Enfermeiros. (2014). Norma para o Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem. *Assembleia Geral Ordinária*, 1–38. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0218-7>
- Ordem dos Enfermeiros, O. (2011). Regulamento n.º 124/2011 - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário Da República - 2.ª Série, N.º 35*.
- Ordem dos Enfermeiros, O. E. (2017). Padrões de qualidade dos cuidados especializados em enfermagem médico-cirúrgica: - Na área de enfermagem à pessoa em situação crítica - Na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa - Na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória
- Paiva, J. A., Fernandes, A., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J. J., ... Coutinho, P. (2016). Rede de Referência de Medicina Intensiva. Retrieved March 27, 2019, from <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Papazian, L., Corley, A., Hess, D., Fraser, J. F., Frat, J. P., Guitton, C., ... Azoulay, E. (2016). Use of high-flow nasal cannula oxygenation in ICU adults: a narrative review. *Intensive Care Medicine*, 42(9), 1336–1349. <https://doi.org/10.1007/s00134-016-4277-8>
- Pereira, M. (2008). *Comunicação de más notícias e gestão do luto* (Formasau). Coimbra.
- Peterson, S., & Bredow, T. (2013). *Middle Range Theories Application to Nursing Research* (3rd ed.). Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. (Lusociência, Ed.). Loures.
- Ponce, P., & Mendes, J. J. (2015). *Manual de Medicina Intensiva*.
- Porhomayon, J., El-Solh, A. A., Pourafkari, L., Jaoude, P., & Nadar, N. D. (2016). Applications of Nasal High-Flow Oxygen Therapy in Critically ill Adults Patients. *Lung*, 194, 705–714.

- PORTUGAL, M. da S. (2003). *Direcção de Serviços de Planeamento Cuidados Intensivos: Recomendações para o seu desenvolvimento*. Lisboa.
- Serra, F. R., Ferreira, M. P., Torres, M. C., & Torres, A. P. (2010). *Gestão Estratégica Conceitos e Prática*. (L. Lidel - Edições Técnicas, Ed.) (2ª edição). Lisboa.
- Siela, D., & Kidd, M. (2017). Oxygen Requirements for Acutely and Critically Ill Patients. *Critical Care Nurse*, 37(4), 58–70. Retrieved from [http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=ovfts&AN=00003242-201708000-00007%0Ahttps://mgetit.lib.umich.edu/?url\\_ver=Z39.88-2004&rft\\_val\\_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&rft\\_id=info:sid/Ovid:ovfts&rft.genre=article&rft\\_id=info:do](http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=ovfts&AN=00003242-201708000-00007%0Ahttps://mgetit.lib.umich.edu/?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&rft_id=info:sid/Ovid:ovfts&rft.genre=article&rft_id=info:do)
- Urden, L. D., Stacy, K. M., & Lough, M. E. (2008). *Thelan's ENFERMAGEM DE CUIDADOS INTENSIVOS Diagnóstico e Intervenção - 5ª Edição*.
- Van Loo, M., & Sottiaux, T. (2016). High Flow Nasal Cannula oxygenation for adult patients in the ICU: A literature review. *Acta Anaesthesiologica Belgica*, 67(2), 63–72.
- Vargas, F., Saint-Leger, M., Boyer, A., Bui, N. H., & Hilbert, G. (2015). Physiologic Effects of High-Flow Nasal Cannula Oxygen in Critical Care Subjects. *Respiratory Care*, 60(10), 1369–1376. <https://doi.org/10.4187/respcare.03814>
- Vincent, J.-L., Mendonça, A., Sprung, C., & Sutter, P. M. (2002). The Epidemiology of Acute Respiratory Failure in Critically Ill Patients. *Clinical Investigations in Critical Care*.
- Vogelsinger, H., Halank, M., Braun, S., Wilkens, H., Geiser, T., Ott, S., ... Kaehler, C. M. (2017). Efficacy and safety of nasal high-flow oxygen in COPD patients. *BMC Pulmonary Medicine*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0486-3>
- Xiaofeng, Ou., Yusi, Hua., Jin, Liu., Cansheng Gong., Wenling, Zhao., (2017) Effect of high flow nasal cannula oxygen therapy in adults with acute hypoxemic respiratory failure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *CMAJ*. 189(7):260–7.



## APÊNDICES



## **APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO**

**QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E APRECIAÇÃO DA PERTINÊNCIA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE INTERVENÇÃO NA ÁREA DA OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO**

**INTRODUÇÃO**

Eu, Sandra Cristina Da Cunha Castro, enfermeira e estudante do Curso de Mestrado em Enfermagem, área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica, inserido nas Unidades Curriculares Estágio Final e Relatório de Mestrado, quero desenvolver um projeto de intervenção em que o objetivo geral subjacente é Incrementar a qualidade e a segurança nos cuidados de saúde prestados à pessoa em situação crítica na UCIP 1, com recurso à elaboração do protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo.

De forma a obter um adequado diagnóstico de situação para o desenvolvimento deste projeto de intervenção, solicito a sua colaboração no preenchimento deste questionário.

O questionário está dividido em duas partes, com um total de 7 questões. Na primeira parte a caracterização sociodemográfica, profissional e académica dos profissionais e a segunda parte é composta apenas por uma pergunta referente à pertinência da intervenção

Os dados obtidos são apenas utilizados para fins definidos neste documento e a confidencialidade e anonimato dos mesmos será assegurada. Salienta-se que a resposta a este questionário é voluntária, contudo é essencial para poder prosseguir com o projeto de intervenção.

## **PARTE I**

### **CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, PROFISSIONAL E ACADÊMICA**

Por favor, assinale com uma cruz (X):

- **GÊNERO**

Masculino \_\_\_\_ Feminino \_\_\_\_

- **IDADE**

- 20-29 anos: \_\_\_\_

- 30-39 anos: \_\_\_\_

- 40-49 anos: \_\_\_\_

- ≥ 50 anos: \_\_\_\_

- **ATIVIDADE PROFISSIONAL**

- Médico: \_\_\_\_

- Enfermeiro: \_\_\_\_

- **ESPECIALIDADE**

- SIM: \_\_\_\_

- NÃO: \_\_\_\_

- Se sim, qual?: \_\_\_\_\_

- **EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

- 0-4 anos: \_\_\_\_

- 5-9 anos: \_\_\_\_

- 10-14 anos: \_\_\_\_

- 15-19 anos: \_\_\_\_

- ≥20 anos: \_\_\_\_

- **EXPERIÊNCIA EM CUIDADOS INTENSIVOS**

- 0-4 anos: \_\_\_\_

- 5-9 anos: \_\_\_\_

- 10-14 anos: \_\_\_\_

- 15-19 anos: \_\_\_\_

- ≥20 anos: \_\_\_\_

## **PARTE II**

## APRECIAÇÃO DA PERTINÊNCIA DA INTERVENÇÃO

**Assinale com uma cruz (X) a resposta que considerar adequada.**

1. Considera pertinente a implementação de um protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo na UCIP  
1?

SIM \_\_\_\_\_

NÃO \_\_\_\_\_

Grata pela colaboração!



## **APÊNDICE II – FOLHETO CONSENTIMENTO**

**FOLHETO INFORMATIVO:**

**CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO**

**POR FAVOR, LEIA COM ATENÇÃO O CONTEÚDO DESTE DOCUMENTO.**

Eu, Sandra Cristina Da Cunha Castro, enfermeira no Centro Hospitalar Universitário do Algarve – Unidade de Faro, com o N.º mecanográfico 75525 e cédula profissional N.º 2-E-64632, estudante do Mestrado em Enfermagem em Associação, na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica: a Pessoa em Situação Crítica, a decorrer na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal, no âmbito das Unidades Curriculares “Estágio Final” e “Relatório de Mestrado”, encontro-me a desenvolver um projeto intitulado: **“Conceção do Protocolo de Oxigenoterapia de Alto Fluxo, a aplicar à pessoa em situação crítica.”**

Para realização de um diagnóstico de situação apropriado solicita-se a sua colaboração através do preenchimento de um questionário dividido em duas partes: a primeira parte inclui a caracterização socio-demográfica, profissional e académica da equipa; e a segunda parte consiste na apreciação da pertinência da intervenção.

Com este questionário não se pretende a identificação pessoal dos participantes. Os dados obtidos não serão utilizados para outros fins a não ser os descritos neste documento. A confidencialidade e anonimato dos mesmos, será assegurada.

A sua participação neste projeto de intervenção é voluntária, pode recusar livremente a sua participação e tem o direito de desistir em qualquer momento.

Esta intervenção decorre sobre a orientação da Professora Doutora Maria Dulce dos Santos Santiago e da Supervisora Clínica Catarina Tavares e Liliana Pereira, Enfermeiras Especialistas em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

**Se não estiver completamente esclarecido, por favor solicite informações adicionais**

**Endereço de Correio Eletrónico:**

sandra.cunha.castro@estudantes.ips.pt

## DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO, LIVRE E ESCLARECIDO<sup>1</sup>

### Quem pede consentimento:

Sandra Cristina Da Cunha Castro (cédula profissional N.º 2-E-64632)

Assinatura \_\_\_\_\_ Data \_\_/\_\_/\_\_

- Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas.
- Foi garantida a hipótese de recusar participar neste projeto de intervenção, sem qualquer tipo de justificação, em qualquer fase de desenvolvimento do mesmo.
- É de forma voluntária que aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que forneci, que serão exclusivamente utilizados para este projeto de intervenção e com a garantia de confidencialidade e anonimato.

Nome do participante (nome completo legível):

\_\_\_\_\_

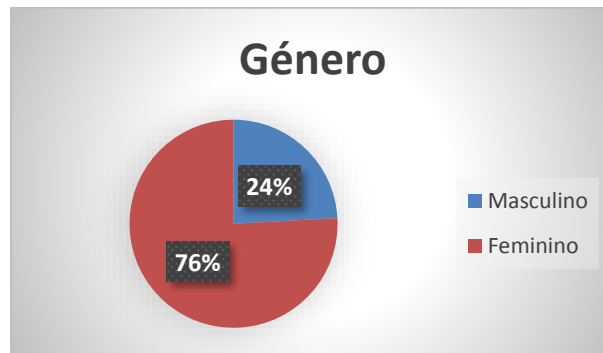
Assinatura \_\_\_\_\_ Data \_\_/\_\_/\_\_

<sup>1</sup> Elaborado com base na Norma N.º 015/2013 da Direção-Geral da Saúde

## **APÊNDICE III – CARACTERIZAÇÃO SÓCIO-DEMOGRÁFICA**

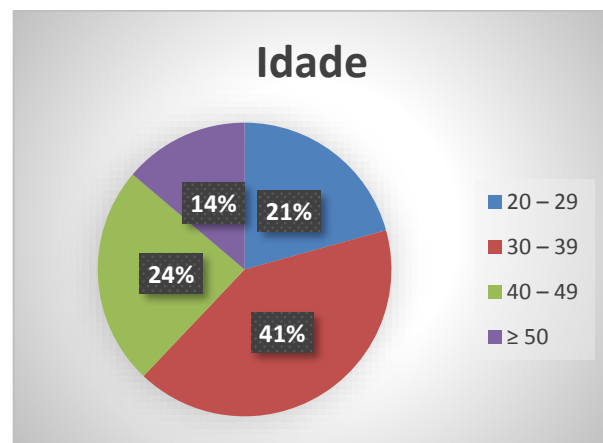


Gráfico A – Caracterização género da equipa



(Fonte: do próprio)

Gráfico B – Caracterização idade da equipa



(Fonte: do próprio)

Gráfico C – Caracterização experiência profissional da equipa



(Fonte: do próprio)

## **APÊNDICE IV – RESUMO ARTIGO OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO NASAL**

## **Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal**

### **Oxigenoterapia de Alto Flujo Nasal**

### **High-Flow Nasal Oxygen Therapy**

#### **Autora**

Sandra Cristina Da Cunha Castro, Enfermeira no serviço de Cirurgia 1 – Poente, do Centro Hospitalar e Universitário do Algarve - Unidade de Faro, e aluna do 2º curso de Mestrado em Enfermagem Médico-cirúrgica - Pessoa em Situação Crítica, na Escola Superior de Saúde (ESS) do Instituto Politécnico de Setúbal (IPS). [170531002@estudantes.ips.pt](mailto:170531002@estudantes.ips.pt)

#### **Orientação**

Professora Doutora Dulce Santiago regente da unidade curricular Estágio Final

## **RESUMO**

A oxigenoterapia de alto fluxo nasal é algo relativamente recente cujos benefícios para os doentes são evidentes, sendo cada vez mais utilizada nas Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). Com múltiplas aplicabilidades e benefícios é uma opção de tratamento para a pessoa em situação crítica, com insuficiência respiratória. A sua aplicação está associada a uma melhor tolerância por parte dos doentes quando comparada, por exemplo, com a ventilação mecânica não invasiva. Permite, ainda, melhores resultados quando comparada com outros dispositivos de oxigenoterapia.

Realizou-se uma revisão sistemática da literatura, com recurso às bases de dados da EBSCOhost e PubMed, após formulada a questão de investigação com base na metodologia PICO. No fim da aplicação dos critérios de inclusão/exclusão foram obtidos um total de oito estudos.

Os critérios de aplicabilidade da oxigenoterapia de alto fluxo nasal prendem-se com as próprias limitações da técnica. Conclui-se, portanto que os critérios de aplicabilidade da oxigenoterapia de alto fluxo nasal, são diversos e são inerentes às necessidades dos doentes e como tal deverá ser a técnica ajustada ao melhor out-come possível para o doente.

**Palavras-Chave: alto fluxo nasal/ doente/ crítico**



## ABSTRACT

High-flow nasal cannula oxygen therapy is relatively recent and its benefits to patients are evident, with each being more widely used in ICUs. With multiple applicabilities and benefits is a treatment option for the person in critical situation, with respiratory failure. Its application is associated with a better patient tolerance when compared, for example, with non-invasive mechanical ventilation, and allows better results compared to other oxygen therapy devices.

A systematic review of the literature was carried out using the bases of EBSCOhost and PubMed, after formulating the research question with based on the PICO methodology. At the end of the application of the inclusion / exclusion criteria, a total of eight studies's where obtained.

The applicability criteria of high-flow nasal oxygen therapy are related to the limitations of the technique itself. Therefore, it is concluded that the criteria for the applicability of high-flow oxygen therapy are diverse and are inherent to the needs of the patients and as such should be the best fit technique possible for the patient.

**Key-Words:** High-flow nasal cannula/ critical/ patient

## **APÊNDICE V – ANÁLISE SWOT**

ANÁLISE S.W.O.T

	Interno	Externo
<b>Positivo</b>	<b>Forças (Strengths):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interesse e colaboração da equipa;</li><li>• Inexistência prévia do protocolo;</li><li>• Melhoria da prestação de cuidados;</li><li>• Ganhos em saúde associado à otimização dos recursos existentes;</li></ul>	<b>Oportunidades (opportunities):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formação externa sobre o tema;</li><li>• Colaboração com fornecedores do equipamento;</li><li>• Contribuir para o desenvolvimento de um protocolo inédito na unidade de cuidados intensivos, no que toca a esta temática;</li></ul>
<b>Negativo</b>	<b>Fraquezas (Weaknesses):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Complexidade da unidade de cuidados intensivos;</li><li>• Necessidade de aprofundar conhecimentos;</li></ul>	<b>Ameaças (Threats):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo disponível para a sua realização;</li></ul>

## **APÊNDICE VI – PROJETO COMISSÃO ÉTICA**





2º Mestrado em Enfermagem em Associação

Unidades Curriculares: Estágio Final/ Relatório

### **Proposta de projeto de intervenção profissional**

## **CONCEÇÃO DO PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO, A APLICAR À PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA**

**Docente Orientador:**

Professora Doutora Maria Dulce dos Santos Santiago

**Orientador Supervisor Clínico:**

Enfermeira Especialista Catarina Tavares

Enfermeira Especialista Liliana Pereira

**Discente:**

Sandra Castro, N.º de aluno: 170531002

Faro, 17 de Novembro de 2018

## **RESUMO**

A oxigenoterapia de alto fluxo é algo relativamente recente cujos benefícios para os doentes está evidente, sendo cada mais utilizada nas Unidades de Cuidados Intensivos. Com múltiplas aplicabilidades e benefícios é uma opção de tratamento para a pessoa em situação crítica, por patologia respiratória. A sua aplicação está associada a uma melhor tolerância por parte dos doentes quando comparada por exemplo com a ventilação mecânica não invasiva, bem como permite resultados melhores quanto comparada com outros dispositivos de oxigenoterapia.

Este projeto de intervenção visa a conceção de um protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo, a ser aplicado à pessoa em situação crítica na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente do Centro Hospitalar e Universitário do Algarve - Unidade de Faro.

Para o desenvolvimento deste projeto está inerente a metodologia de projeto com as etapas subjacentes, nomeadamente: diagnóstico de situação, definição de objetivos, planeamento, execução, avaliação e divulgação dos resultados.

## ÍNDICE DE APÊNDICES

**Pág.**

**APÊNDICE I . CRONOGRAMA**

14

**APÊNDICE II. QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E APRECIÇÃO DA PERTINÊNCIA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE INTERVENÇÃO NA ÁREA DA OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO**

16

**APÊNDICE III. FOLHETO INFORMATIVO PARA OS PARTICIPANTES E CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

20

## **SIGLAS**

CHUA - Centro Hospitalar Universitário do Algarve

EEEPSC - Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica

PSC - Pessoa em Situação Crítica

UCI - Unidades de Cuidados Intensivos

UCIP 1 – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1



<b>ÍNDICE</b>	<b>Pág.</b>
NOTA INTRODUTÓRIA	7
1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DO PROJETO DE INTERVENÇÃO	8
2 – OBJETIVOS	9
3 – METODOLOGIA	10
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12
APÊNDICES	13

## NOTA INTRODUTÓRIA

No contexto do curso de Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica: a Pessoa em Situação Crítica (PSC), leccionado pela Associação de Escolas Superiores de Enfermagem e Saúde de Évora, Setúbal, Beja, Portalegre e Castelo Branco, decorre o estágio final na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1 (UCIP 1), do Centro Hospitalar Universitário do Algarve [CHUA] – Unidade de Faro.

O estágio final é um elemento essencial de todo o processo de desenvolvimento de competências comuns e competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica (EEEPSC) e das competências de Mestre em Enfermagem. Pelo que neste estágio pretende-se que seja desenvolvida uma intervenção profissional *major*, que será salientada no Relatório de Mestrado a desenvolver, à posteriori. Assim sendo, é solicitado o desenvolvimento deste projeto sob as linhas de investigação definidas pela instituição de ensino.

Deste modo e após uma reunião com Enfermeira Chefe Isabel Hubert, chefe da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente da Unidade de Faro do CHUA, percebeu-se que seria uma necessidade do serviço a elaboração do Protocolo de Oxigenoterapia de Alto Fluxo.

## **1. FUNDAMENTAÇÃO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO**

A oxigenoterapia de alto fluxo é uma técnica que permite fornecer oxigénio aquecido e humidificado com um fluxo máximo de 60L/min e com uma fracção inspirada de oxigénio (FiO<sub>2</sub>) ajustável. Está indicada em doentes com insuficiência respiratória aguda (hipoxémica) e também para a prevenção da insuficiência respiratória no período pós-extubação. (Dres, M. & Demoule, A., 2017)

Por usar oxigénio aquecido e humidificado é mais confortável para os doentes que os dispositivos habituais de oxigenoterapia. Com os dispositivos de oxigenoterapia o nível de FiO<sub>2</sub> administrado pode atingir os 100% até a um fluxo máximo de 60L/min. Os valores previamente descritos transcendem em muito os valores atingidos por outros dispositivos de oxigenoterapia. (Dres, M. & Demoule, A., 2017)

Os benefícios da oxigenoterapia de alto fluxo são demonstrados em vários estudos, em detrimento de outras formas de administração de oxigénio. O maior controlo sobre a FiO<sub>2</sub>, a dissolução do CO<sub>2</sub>, a pressão positiva gerada nas vias aéreas e a humidificação eficaz do oxigénio administrado, são os fatores centrais para esta técnica ser mais confortável e tolerada pelos doentes. (Ischaki, E. & Pantozopoulos, I. & Zakynthinos, S., 2017)

A oxigenoterapia de alto fluxo demonstra ser uma técnica segura e eficaz na insuficiência respiratória aguda, bem tolerada pelos doentes, com resultados favoráveis. Apresenta algumas limitações de aplicabilidade, nomeadamente nos doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica agudizada ou nos doentes com edema agudo do pulmão. O uso desta técnica poderá ser expandido à posteriori, como primeira linha de tratamento em alguns casos, como por exemplo: pneumonia, doentes imunocomprometidos; doentes com limitação terapêutica ou como adjuvante no desmame ventilatório. (Pires, P. & Marques, C. & Masip, J., 2018)

## 2. OBJETIVOS

- **OBJETIVO GERAL:**

- Incrementar a qualidade e a segurança nos cuidados de saúde prestados à pessoa em situação crítica na UCIP 1, com recurso à elaboração do protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Construir um protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo;
- Apresentar o protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo à equipa multidisciplinar;
- Criar um portefólio com bibliografia referente à oxigenoterapia de alto fluxo para a UCIP 1;



### **3. METODOLOGIA**

O desenvolvimento deste projeto de intervenção supõe o recurso à metodologia de projeto. De forma sumária a esta metodologia está subjacente a identificação de uma necessidade, a implementação de estratégias e intervenções para solucionar a necessidade encontrada.

De acordo com Ferrito (2010) a metodologia de projeto é composta por cinco fases: diagnóstico de situação, definição de objetivos, planeamento, execução, avaliação e divulgação dos resultados.

Para a realização deste projeto foram estabelecidas atividades a desenvolver que podem ser consultadas no Apêndice II, no cronograma de atividades. De forma sumária estas atividades passam por: revisão sistemática da literatura; elaboração do protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo; reunião para enfermeira chefe, enfermeiras orientadoras e diretora clínica para validação do protocolo; apresentação do protocolo de oxigenoterapia de alto fluxo à equipa multidisciplinar.

#### **CONTEXTO CLÍNICO**

Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1, CHUAlgarve - Unidade de Faro.

#### **POPULAÇÃO ALVO**

Este projeto tem como população-alvo a equipa médica e de enfermagem da Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, do CHUA – Unidade de Faro.

#### **RECOLHA E TRATAMENTO DE DADOS**

Os dados referentes à caracterização sociodemográfica, académica e profissional dos enfermeiros e médicos da UCIP1 e apreciação da pertinência da intervenção serão recolhidos através da aplicação de um questionário desenvolvido para o efeito. (**Apêndice II**).

#### **RECURSOS E CUSTOS**

O desenvolvimento deste projeto, não acarreta custos à entidade CHUAlgarve, nem alterações na dinâmica da UCIP 1.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Direção Geral da Saúde [DGS] (2013). *Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito*. Norma n.º 015/2013 de 03/10/2013 atualizada a 01/11/2015. Lisboa. Acedido a 27 de outubro de 2018 em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152013-de-03102013.aspx>

Dres M, Demoule A. O que todo intensivista deve saber sobre oxigenoterapia nasal de alto fluxo em pacientes críticos. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*. 2017; 29 (4) 399-403.

Ferrito, C. (2010). Editorial. In M. Ruivo, C. Ferrito & L. Nunes (Eds), *Metodologia de Projecto: Coletânea Descritiva de Etapas. Percursos*, (15), 1-37. Acedido a 25 de outubro de 2018 em: [http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista\\_Percursos\\_15.pdf](http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf)

Ischaki E, Pantazopoulos I, Zakyntinos S. Nasal high flow therapy: a novel treatment rather a more expensive oxygen device. *Eur Respir Rev* 2017; 26: 170028 [https://doi.org/10.1183/16000617.0028-2017]

Pires P, Marques C, Masio J. Cânulas Nasais de Alto fluxo: Uma Alternativa de Oxigenoterapia na Insuficiência Respiratória Aguda. *Revista Sociedade Portuguesa de Medicina Intensiva*, Vol. 25, N.º 2; 2018;

## **APÊNDICES**

**APÊNDICE I**  
**CRONOGRAMA**



CRONOGRAMA DE ATIVIDADES									
FASES	ATIVIDADES/ TEMPO	Mês/ Ano							
		Setembro 2018	Outubro 2018	Novembro 2018	Dezembro 2018	Janeiro 2019	Fevereiro 2019	Março 2019	
Diagnóstico de Situação	Reunião com a enfermeira chefe								
	Reunião com as enfermeiras orientadoras								
	Identificação da necessidade								
	Pesquisa bibliográfica								
	Definição do objetivo geral								
	Construção de questionário aos profissionais de saúde								
	Aplicação de questionário aos profissionais de saúde								
Planejamento	Definição de objetivos específicos								
	Conceção do cronograma do projeto								
	Definição das estratégias, atividades a desenvolver e os recursos necessários								
	Elaboração do consentimento informado, livre e esclarecido								
	Desenvolvimento da proposta de projeto								
	Envio da proposta de projeto ao Centro de Formação/ Comissão de Ética/ Conselho de Administração								
	Pesquisa bibliográfica								
Execução	Revisão sistemática da literatura								
	Construção do protocolo								
	Reunião com a enfermeira chefe, enfermeira orientadora, médico envolvido no projeto e diretora clínica para apreciação do protocolo;								
	Reformulação do protocolo (se aplicável)								
	Preparação de sessão formativa								
	Apresentação do protocolo à equipe multidisciplinar								
	Análise dos objetivos delineados / Relatório de mestrado								

## **APÊNDICE VII – PROPOSTA DE PROTOCOLO OAFN**

 <div>Centro Hospitalar Universitário do Algarve</div>	PROTOCOLO	Nº /NP/CHUA	Página 1 de 8
<b>ASSUNTO:</b> <b>PROTOCOLO DE OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO NASAL, A APLICAR AO DOENTE CRÍTICO</b>		<b>ELABORADO POR:</b> Catarina Tavares Hugo Calderon Liliana Pereira Sandra Castro	
		Em: 25/01/2019	
<b>Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente 1 (UCIP-1)</b> <b>Centro Hospitalar Universitário do Algarve - CHUA, E.P.E</b>		<b>REVISTO</b> Isabel Hubert; Cristina Granja;  Em:	
<b>DIVULGAÇÃO: MANUAL UCIP-1</b>		<b>APROVADO POR:</b>	
<b>ENTRADA EM VIGOR: sujeito a aprovação;</b>		Em:	
<b>SUBSTITUI: nenhum prévio.</b>		<b>A Rever em: sempre que necessário</b>	
<b>PALAVRAS-CHAVE: alto fluxo nasal, oxigenoterapia, doente crítico;</b>			

## 1 – Objetivo

Este documento tem como objetivo uniformizar o procedimento de aplicação de oxigenoterapia de alto fluxo nasal, tendo por base a evidência que consta na literatura à data da sua realização.

## 2 - Orientação (quem executa)

Médicos e Enfermeiros

## 3 – Procedimento

A oxigenoterapia de alto fluxo nasal representa um importante avanço para os doentes com insuficiência respiratória aguda. Trata-se de uma técnica que permite fornecer oxigénio aquecido e humidificado com um fluxo máximo de 60L/min e com uma fração inspirada de oxigénio (FiO2) ajustável ao mínimo de 21% até ao máximo de 100%. (1)

Os resultados do estudo que avaliou o impacto do fluxo e da temperatura no conforto das doentes submetidas a oxigenoterapia de alto fluxo nasal, demonstrou que estes referiram melhor conforto com uma temperatura de 31º e um fluxo de 30L/min (grupo cujo FiO2 <45%). Contudo, em situações mais

graves com  $\text{FiO}_2 > 45\%$ , os resultados demonstraram maior conforto para o doente quando estabelecida uma temperatura de  $31^\circ$  e fluxo de 60 L/min. (2)

No estudo levado a cabo para avaliar o efeito do aumento de fluxo administrado no doente com insuficiência respiratória aguda, constatou-se que o aumento do fluxo administrado levou a uma diminuição do trabalho respiratório, melhorou a oxigenação e a compliance dinâmica. (3)

O benefício da oxigenoterapia de alto fluxo nasal é demonstrado em vários estudos, em detrimento de outras formas de administração de oxigénio, por permitir um maior controlo sobre a  $\text{FiO}_2$ , pela dissolução do  $\text{CO}_2$ , pela pressão positiva gerada nas vias aéreas e pela humidificação eficaz do oxigénio administrado. (4)

O circuito da oxigenoterapia de alto fluxo nasal constitui-se por:

- i) uma fonte de oxigénio de alto fluxo com misturador de ar, que permita definir o fluxo e a fração inspiratória de oxigénio ( $\text{FiO}_2$ ) fornecida;
- ii) um humidificador;
- iii) um circuito inspiratório aquecido (até  $37^\circ\text{C}$ );
- iv) cânulas nasais específicas da técnica (diâmetro mais largo); que permitem, em conjunto, fornecer oxigénio aquecido e humidificado em fluxos bem superiores aos da oxigenoterapia convencional. Este circuito permite fornecer um  $\text{FiO}_2$  até 1,0 e um fluxo máximo de 60 L/min. (5)

No doente com insuficiência respiratória aguda, deve iniciar-se a técnica com fluxos mais baixos e aumentando gradualmente (permitindo uma adaptação do doente aos altos fluxos fornecidos) até ao máximo tolerado, estabelecendo-se paralelamente o  $\text{FiO}_2$  que se pretende atingir. Nesta fase, o doente deve ser estreitamente monitorizado, avaliando a resposta clínica à técnica e permitindo a titulação do fluxo e do  $\text{FiO}_2$ . Após estabilização clínica, o desmame deve iniciar-se com a diminuição do  $\text{FiO}_2$  e, só depois, do fluxo. Trata-se duma técnica de fácil aplicação, com rápida curva de aprendizagem para os profissionais de saúde envolvidos. (5)

### APLICAÇÕES CLÍNICAS:

- Adjuvante na pré-oxigenação da intubação para ventilação mecânica invasiva;
- Adjuvante na pré-oxigenação na realização de exames (p.ex. broncofibroscopias);



- Adjuvante na oxigenação no período pós-extubação da ventilação mecânica invasiva;
- Insuficiência respiratória aguda tipo 1 (hipoxemia);
- Intoxicações por monóxido de carbono;
- Período pós-cirurgia;
- Trauma torácico;
- Decisão de não intubação/cuidados paliativos;

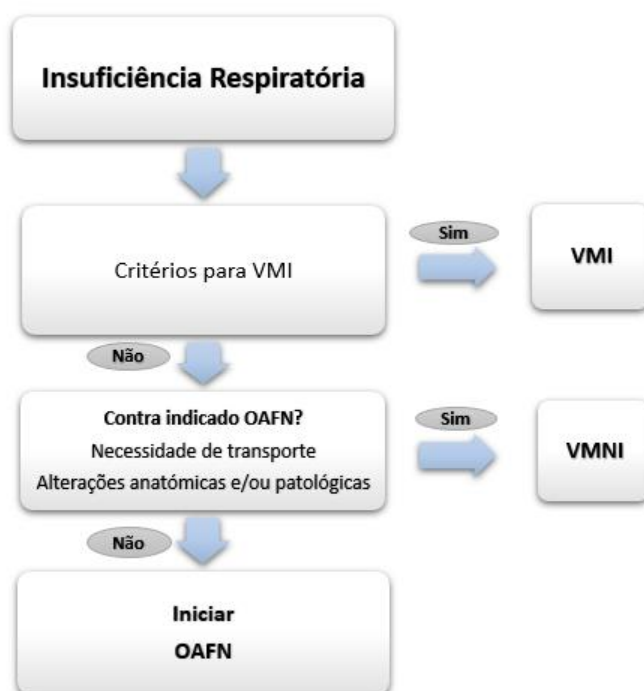
### LIMITAÇÕES CLÍNICAS:

A técnica de administração de oxigênio de alto fluxo nasal tem limitações, nomeadamente quando é necessário aplicar uma pressão positiva constante. Outra limitação associada à técnica, prende-se com a adaptabilidade da cânula binasal ao doente, que por alterações anatómicas e/ou patológicas a inviabiliza.

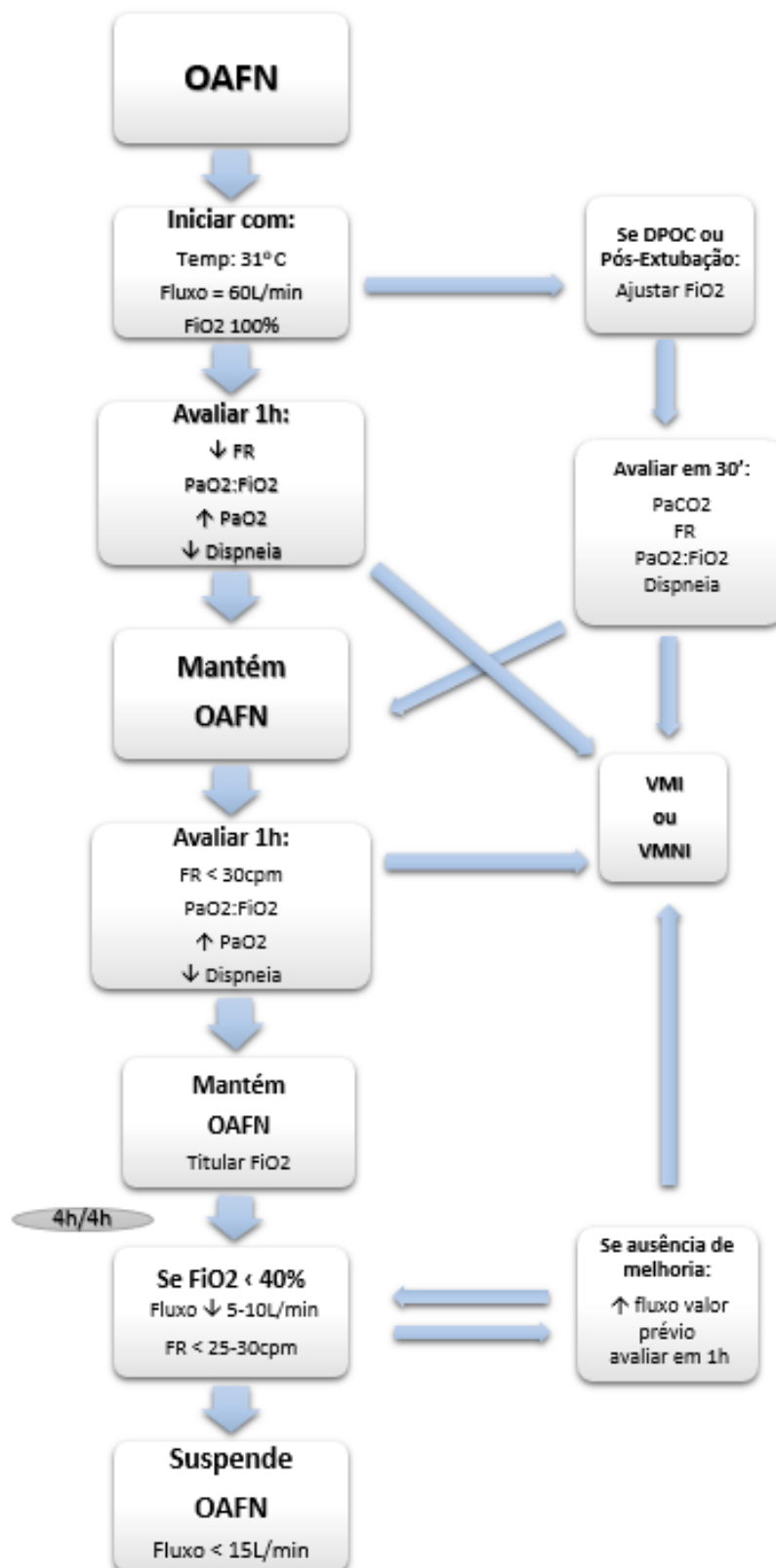
### LIMITAÇÕES DO EQUIPAMENTO:

Sempre que o doente crítico necessite de transporte intra-hospitalar ou inter-hospitalar, pois o equipamento atualmente disponível na unidade, não dispõe de bateria carregável portátil.

### FLUXOGRAMA DE DECISÃO:



**ALGORITMO DE APLICAÇÃO DE OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO NASAL:**



•Adaptado de Ischaki et al. 2017  
*Ischaki, Eur Respir Rev. 2017.*

### MATERIAL NECESSÁRIO:

- Uma fonte pressurizada de oxigênio e ar, regulada por um fluxómetro/misturador;
- Um reservatório de água esterilizada conectado a um aquecedor e humidificador;
- Um circuito isolado e/ou aquecido para manter a temperatura e a humidade relativa do gás condicionado até ao doente;
- Uma interface (cânula, adaptador a máscara ou a traqueostomia) não oclusiva.

### EQUIPAMENTO DISPONÍVEL NA UCIP -I:



Fonte:

**Fisher & Paykel**  
HEALTHCARE



### PROCEDIMENTO:

- 1) Verificar critérios de acordo com fluxograma de decisão apresentado;
- 2) Preparar o equipamento e verificar a sua operacionalidade;
- 3) Explicar o procedimento ao doente;
- 4) Iniciar oxigenoterapia de alto fluxo nasal, com parâmetros ajustados à situação do doente;

### CUIDADOS DE ENFERMAGEM:

- Monitorização dos parâmetros – ver algoritmo;
- Vigilância da operacionalidade do equipamento;
- Vigilância de alterações e complicações – lesões na cavidade nasal; epistaxis; etc.
- Ajuste de parâmetros, de acordo com os resultados gasimétricos obtidos;
- Registo de procedimento e vigilâncias no processo de enfermagem;

Na tabela que se segue é sistematizada a informação previamente descritiva, relativa ao processo de implementação e manutenção da oxigenoterapia de alto fluxo nasal.

OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUXO NASAL	
Ação	Justificação
Validar critérios de aplicabilidade da oxigenoterapia de alto fluxo nasal	Otimizar o melhor outcome para o doente;
Validar a ausência de critérios de exclusão	Otimizar resposta às necessidades do doente;
Preparar o equipamento, confirmando a sua operacionalidade	Limitar atraso na aplicação da técnica e evitar complicações
Explicar o procedimento ao doente /família;	Promover a colaboração;
Explicar as vantagens da técnica ao doente /família;	Promover a adesão do doente/família ao tratamento;
Definir parâmetros iniciais- temperatura; FiO <sub>2</sub> ; fluxo	Ajustar o tratamento à situação clínica do doente;
Instituir Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal	Corrigir insuficiência respiratória;
Monitorizar parâmetros – ver algoritmo	Verificar resposta do doente ao tratamento: FR; PaO <sub>2</sub> ; PaCO <sub>2</sub> ; PaO <sub>2</sub> :FiO <sub>2</sub> ;
Titular parâmetros: FiO <sub>2</sub> ; Fluxo;	Adequar oxigenoterapia de alto fluxo nasal às necessidades do doente;



Observação/vigilância da adesão à técnica	Prevenir complicações que afetem a adesão ao tratamento: alterações da mucosa; desconforto;
Registrar informação em processo de enfermagem;	Documentação da evolução da resposta do doente ao tratamento;

**Tabela 1 – Sistematização das intervenções associadas à oxigenoterapia de alto fluxo nasal e justificção.**

#### **4 – Referências Bibliográficas**

1. Dres M, Demoule A. What every intensivist should know about using high-flow nasal oxygen for critically ill patients. Rev Bras Ter Intensiva. 2017;29(4):399–403.
2. Mauri T, Galazzi A, Corcione N, Carlesso E, Masciopinto L, Adamini I, et al. Impact of flow and temperature on patients' comfort during respiratory support by high flow nasal cannula. Am J Respir Crit care Med Conf Am Thorac Soc Int Conf ATS 2018 United states [Internet]. 2018;197(MeetingAbstracts) (no pagination):1–9. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01619298/full>
3. Mauri T, Alban L, Turrini C, Cambiaghi B, Carlesso E, Taccone P, et al. Optimum support by high-flow nasal cannula in acute hypoxemic respiratory failure: effects of increasing flow rates. Intensive Care Med. 2017;43(10):1453–63.
4. Ischaki E, Pantazopoulos I, Zakynthinos S. Nasal high flow therapy: A novel treatment rather than a more expensive oxygen device. Eur Respir Rev [Internet]. 2017;26(145). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1183/16000617.0028-2017>
5. Gotera C, Diaz Lobato S, Pinto T, Winck JC. Clinical evidence on high flow oxygen therapy and active humidification in adults. Rev Port Pneumol. 2013

#### **Artigos de interesse:**

- Corley, A. Rickard, CM. Aitken, LM. Johnston, A. Barnett, A. Fraser, JF. Lewis, SR. Smith A. High-flow nasal cannulae for respiratory support un adult intensive care patients (Review). Cochrane Database Syst Rev. 2017;(5).
- Rittayamai N, Tscheikuna J, Praphruetkit N, Kijpinyochai S. Use of High-Flow Nasal Cannula for Acute Dyspnea and Hypoxemia in the Emergency Department. Respir Care [Internet]. 2015;60(10):1377–82. Disponível em:

<http://rc.rcjournal.com/cgi/doi/10.4187/respcare.03837>

- Dries DJ. High-Flow Nasal Cannula: Where Does It Fit? Respir Care [Internet]. 2018;63(3):367–70. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/lookup/doi/10.4187/respcare.06105>
- Papazian L, Corley A, Hess D, Fraser JF, Frat JP, Guitton C, et al. Use of high-flow nasal cannula oxygenation in ICU adults: a narrative review. Intensive Care Med. 2016;42(9):1336–49.
- Vargas F, Saint-Leger M, Boyer A, Bui NH, Hilbert G. Physiologic Effects of High-Flow Nasal Cannula Oxygen in Critical Care Subjects. Respir Care [Internet]. 2015;60(10):1369–76. Disponível em: <http://rc.rcjournal.com/cgi/doi/10.4187/respcare.03814>

## **APÊNDICE VIII – PROJETO ESTÁGIO: Serviço de Urgência**

**MESTRADO EM ENFERMAGEM  
EM ASSOCIAÇÃO**



UNIVERSIDADE DE ÉVORA  
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM  
SÃO JOÃO DE DEUS



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA  
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



ES  
Escola Superior Saúde  
IPPortalegre



IPS  
Instituto Politécnico de Setúbal  
Escola Superior de Saúde



Instituto Politécnico de Castelo Branco  
Escola Superior de Saúde  
Dr. Lopes Dias

Mestrado em Enfermagem em Associação

Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em situação crítica

Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

Pré - Projeto de Desenvolvimento de Competências

Serviço de Urgência

Hospital Distrital Figueira da Foz

**Autora:**

Sandra Castro n.º 170531002

Docente Responsável:

Prof.º Dr.º Adriano Pedro

Enfermeira Orientadora:

Enfermeira Especialista Cláudia Azenha

Enfermeira Especialista Isabel Garcia

Maio

2018



Mestrado em Enfermagem em Associação

Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em situação crítica

Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

**Pré - Projeto de Desenvolvimento de Competências**

**Serviço de Urgência**

**Hospital Distrital Figueira da Foz**

**Autora:**

Sandra Castro n.º170531002

Docente Responsável:

Prof.º Dr.º Adriano Pedro

Enfermeira Orientadora:

Enfermeira Especialista Cláudia Azenha

Enfermeira Especialista Isabel Garcia

**Maio**

**2018**

## Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal na Pessoa em Situação Crítica: da evidência à ação

OBJETIVOS	COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM EM PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA (EENPSC)	ATIVIDADES PROPOSTAS
Presta cuidados à pessoa/família em situações de urgência	A1 – Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção; K 1 – Cuida da pessoa a vivenciar processos de doença crítica e/ou falência orgânica; K 1.1 – Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atualização de conhecimentos sobre o doente crítico, através de pesquisa bibliográfica;</li> <li>Identificação do equipamento existente e funcionamento para a prestação de cuidados;</li> <li>Prestação de cuidados de enfermagem como membro integrante da equipa ao doente/família em situação crítica;</li> <li>Avaliação do estado e evolução do doente, face aos cuidados prestados;</li> </ul>
Gere a administração de protocolos terapêuticos complexos em situações de urgência	K 1.2 – Gere a administração de protocolos terapêuticos complexos; K 1.2.1 – Diagnostica precocemente as complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de pesquisa bibliográfica sobre o doente crítico – Via Verde AVC</li> <li>Observação direta do funcionamento do serviço em situações de emergência;</li> <li>Identificação do equipamento necessário e seu manuseamento para a prestação de cuidados em situações de emergência;</li> </ul>
Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar à pessoa em situação de urgência	K 1.3 – Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação de doentes e/ou famílias em processo de mal-estar e/ou dor;</li> <li>Identificação da escala de avaliação da dor em vigor no serviço/instituição;</li> <li>Aplicação de estratégias não farmacológicas e/ou farmacológicas para o alívio da dor a doentes/famílias;</li> </ul>
Desenvolve a prática clínica à pessoa/família em situação de urgência	A 1 – Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção; C 1 – Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multi-profissional;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicação com a equipa multidisciplinar;</li> <li>Reflexão pessoal sobre a prestação de cuidados;</li> <li>Reflexão interpessoal, com enfermeira especialista e equipa multidisciplinar sobre a prestação de cuidados;</li> </ul>
Identifica focos de instabilidade	D 1 – Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade; K 1 – Cuida da pessoa a vivenciar processos de doença crítica e/ou falência orgânica; K 1.1 – Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apreciação contínua do estado clínico dos doentes face aos cuidados prestados;</li> <li>Identificação atempada de dados clínicos ou queixas do doente sugestivos de focos de instabilidade;</li> <li>Intervenção adequada e atempada sobre os potenciais focos de instabilidade;</li> <li>Prestação de cuidados ao doente em situação crítica e/ou falência orgânica;</li> </ul>
Assiste a pessoa e família nas perturbações decorrentes da situação de urgência	A 2 – Promove práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais; C 2- Adapta a liderança e a gestão de recursos às situações e ao contexto visando a otimização da qualidade dos cuidados; C 2.1 – Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades dos cuidados; K 1.4 – Assiste a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promoção de um ambiente favorável para o atendimento à família da pessoa em situação crítica;</li> <li>Demonstração de habilidades na gestão de situações de stress e ansiedade do doente e/ou família;</li> <li>Criação de uma relação empática com o doente e sua família, propicia à manifestação de emoções e partilha de informação;</li> </ul>
Gere a comunicação interpessoal na relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de urgência	K 1.5 – Gere a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adequação da linguagem face ao interlocutor, doente e/ou família, e ao processo de alta complexidade que está a vivenciar;</li> <li>Demonstração de técnicas de comunicação verbais e não verbais perante a pessoa/família em situação crítica;</li> <li>Criação de uma relação empática com o doente e sua família, propicia à manifestação de emoções e partilha de informação;</li> </ul>
Gere o estabelecimento de relação terapêutica perante a pessoa/família e situação de urgência	K 1.6 – Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica e/ou falência orgânica;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criação de uma relação empática com o doente e sua família, propicia à manifestação de emoções e partilha de informação;</li> <li>Transmissão de confiança e demonstração de disponibilidade para esclarecimento de dúvidas;</li> <li>Transmissão de informação sobre ajudas disponíveis, apoio religioso e/ou psicológico disponíveis caso desejem.</li> </ul>
Realiza uma sessão de formação em serviço sobre um tema que reflita as necessidades do mesmo	B 2.2 – Planeia programas de melhoria contínua; B 2.2.1 – Identifica oportunidades de melhoria; B 2.2.3 – Seleciona estratégias de melhoria; D 2.1 – Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade; D 2.1.1 – Atua como formador oportuno em contexto de trabalho, na supervisão clínica e em dispositivos formativos formais; D 2.1.2 – Diagnostica necessidades formativas; D 2.1.3 – Concebe e gere programas e dispositivos formativos; D 2.3.4 – Usa as tecnologias de informação e métodos de pesquisa adequados;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realização de entrevista informal com as enfermeiras orientadoras;</li> <li>Realização de entrevista informal com a enfermeira chefe;</li> <li>Discussão das temáticas com o docente orientador;</li> <li>Realização de pesquisa bibliográfica;</li> <li>Planificação da sessão de formação e discussão com enfermeiras orientadoras e docente;</li> <li>Elaboração da sessão de formação;</li> <li>Avaliação da sessão de formação;</li> </ul>

## **APÊNDICE IX – PROJETO ESTÁGIO: Unidade de Cuidados Intensivos**

**MESTRADO EM ENFERMAGEM  
EM ASSOCIAÇÃO**



UNIVERSIDADE DE ÉVORA  
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM  
SÃO JOÃO DE DEUS



INSTITUTO  
POLITÉCNICO  
DE BEJA  
ESCOLA SUPERIOR  
DE SAÚDE



ES  
S  
Escola  
Superior  
Saúde  
IPPortalegre



IPS  
Instituto  
Politécnico de Setúbal  
Escola Superior de  
Saúde



Instituto Politécnico de Castelo Branco  
Escola Superior de Saúde  
Dr. Lopes Dias

Mestrado em Enfermagem em Associação

Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em situação crítica

Estágio Final

**Projeto de Desenvolvimento de Competências  
Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente  
Centro Hospitalar e Universitário do Algarve-Unidade de Faro**

**Autora:**

Sandra Castro n.º 170531002

Docente Responsável:

Prof.º Dra.º Dulce Santiago

Enfermeira Orientadora:

Enfermeira Especialista Catarina Tavares

Enfermeira Especialista Liliana Pereira

**Outubro  
2018**



Mestrado em Enfermagem em Associação

Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em situação crítica

Estágio Final

Projeto de Desenvolvimento de Competências

Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

Centro Hospitalar e Universitário do Algarve-Unidade de Faro

**Autora:**

Sandra Castro n.º170531002

Docente Responsável:

Prof.º Dra.º Dulce Santiago

Enfermeira Orientadora:

Enfermeira Especialista Catarina Tavares

Enfermeira Especialista Liliana Pereira

Outubro

2018

## **ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS e SIGLAS**

APA - American Psychological Association

CHUAlgarve – Centro Hospitalar e Universitário do Algarve

CM – Competência de Mestre

EPE – Entidade Pública Empresarial

ESS – Escola Superior de Saúde

IPS – Instituto Politécnico de Setúbal

UCIP - Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

<b>ÍNDICE</b>	<b>pág.</b>
INTRODUÇÃO	5
1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM – ESTÁGIO FINAL	6
CONCLUSÃO	9
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado no âmbito do Estágio Final, inserido no 2º curso de Mestrado em Enfermagem Médico – Cirúrgica a Pessoa em Situação Crítica, na Escola Superior de Saúde (ESS) do Instituto Politécnico de Setúbal (IPS).

O Estágio Final tem a duração de 18 semanas, com início a 17 de Setembro e término a 25 de Janeiro, onde deverão ser cumpridas 388 horas de contacto. Este processo de aprendizagem decorrerá na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) do Centro Hospitalar e Universitário do Algarve – Unidade de Faro, E.P.E (CHUAlgarve) .

Este documento tem como objetivo geral, enunciar as atividades a desenvolver pelo estudante durante o estágio que permitam atingir os objetivos de aprendizagem pré-determinados.

No capítulo seguinte será apresentada uma tabela que sistematiza e correlaciona os objetivos de aprendizagem propostos com as competências comuns e específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico – Cirúrgica a Pessoa em Situação Crítica e descreve as atividades planeadas a desenvolver.

O presente trabalho segue as normas da APA no que diz respeito às referências bibliográficas.



## 1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM – ESTÁGIO FINAL

A formação nunca poderá ser vista como algo inerte, mas sim um processo em constante mudança e evolução (Serra, Ferreira, Torres, & Torres, 2010). Assim sendo, foram estipuladas as atividades a desenvolver neste campo de estágio, por forma a atingir os objetivos definidos. Contudo, sendo o processo de aprendizagem algo contínuo, o que se encontra definido na tabela seguinte poderá e deverá sofrer alterações ao longo destas 18 semanas. Pelo que será realizada uma reflexão posterior sobre o processo de aprendizagem desenvolvido.

OBJETIVOS	COMPETÊNCIAS COMUNS E ESPECÍFICAS DO ENFERMEIRO ESPECIALISTA EM ENFERMAGEM EM PESSOA EM SITUAÇÃO CRÍTICA (EEEPSC) E COMPETÊNCIAS DE MESTRE	ATIVIDADES PROPOSTAS
Integrar princípios das teorias e modelos conceituais em enfermagem médico-cirúrgica no processo de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica	D1 – Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade; D2.2 Suporta a prática clínica na investigação e no conhecimento, na área de especialidade;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atualização de conhecimentos sobre o doente crítico, através de pesquisa bibliográfica;</li> <li>Relacionamento dos princípios das teorias e modelos conceituais, com a prática clínica.</li> </ul>
Desenvolver a prática clínica à pessoa/família em situação crítica e/ou falência orgânica, fundamentada em sólidos padrões de conhecimento	K1 – Cuida da pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e ou falência orgânica K 1.1 – Presta cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica; K 1.2 – Gere a administração de protocolos terapêuticos complexos; K 1.2.1 – Diagnostica precocemente as complicações resultantes da implementação de protocolos terapêuticos complexos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecimento e integração no serviço;</li> <li>Conhecer as instalações e orgânica do serviço;</li> <li>Conhecer a dinâmica do serviço;</li> <li>Dominar a aplicação informática de registo;</li> <li>Proporcionar cuidados de enfermagem seguros;</li> <li>Dominar os recursos materiais existentes;</li> <li>Prestar cuidados ao doente crítico na sua globalidade;</li> <li>Atualização de conhecimentos sobre o doente crítico, através de pesquisa bibliográfica, frequência de congressos e formações;</li> <li>Apreciação contínua do estado clínico da pessoa face aos cuidados prestados;</li> <li>Identificação atempada de dados clínicos e/ou queixas da pessoa sugestivos de focos de instabilidade;</li> <li>Intervenção adequada e atempada sobre os potenciais focos de instabilidade;</li> <li>Prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica no contexto da Unidade de Cuidados Intensivos.</li> <li>Prestação de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica em contexto intra-hospitalar, integrando a Equipa de Emergência Intra-Hospital</li> </ul>

<p><b>Gerir a comunicação interpessoal na relação terapêutica com a pessoa/família em processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica</b></p>	<p>B3.1 — Promove um ambiente físico, psicossocial, cultural e espiritual gerador de segurança e protecção dos indivíduos/grupo.</p> <p>K 1.3 – Faz a gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas;</p> <p>K 1.4 – Assiste a pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica;</p> <p>K 1.5 – Gere a comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica com a pessoa/família face à situação de alta complexidade do seu estado de saúde;</p> <p>K 1.6 – Gere o estabelecimento da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica e/ou falência orgânica;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação da pessoa e/ou família em processo de mal-estar e/ou dor;</li> <li>• Identificação da escalas de avaliação da dor em vigor no serviço e quais os critérios para a sua aplicação;</li> <li>• Aplicação de estratégias não farmacológicas e/ou farmacológicas para o alívio da dor a doentes/famílias;</li> <li>• Adequação da linguagem face ao interlocutor, pessoa e/ou família, e ao processo de alta complexidade que está a vivenciar;</li> <li>• Demonstração de técnicas de comunicação verbais e não verbais perante a pessoa/família em situação crítica;</li> <li>• Criação de uma relação empática com a pessoa e sua família, propicia à manifestação de emoções e partilha de informação;</li> <li>• Transmissão de confiança e demonstração de disponibilidade para esclarecimento de dúvidas;</li> <li>• Transmissão de informação sobre ajudas disponíveis, apoio religioso e/ou psicológico disponíveis caso desejem.</li> </ul>
<p><b>Colaborar em articulação com o nível estratégico na conceção dos planos de catástrofe/emergência e na liderança das respostas a estas situações</b></p>	<p>C 1 – Gere os cuidados, otimizando a resposta da equipa de enfermagem e seus colaboradores e a articulação na equipa multi-profissional;</p> <p>C 2- Adapta a liderança e a gestão de recursos às situações e ao contexto visando a optimização da qualidade dos cuidados;</p> <p>C 2.1 – Otimiza o trabalho da equipa adequando os recursos às necessidades dos cuidados;</p> <p>K2- Dinamiza a resposta a situações de catástrofe ou emergência multi-vítima, da conceção à ação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer o plano de Catástrofe Institucional em vigor;</li> <li>• Conhecer quais as providências a tomar na Unidade de Cuidados Intensivos em situação de catástrofe;</li> <li>• Reconhecer o papel do enfermeiro especialista em situação de catástrofe;</li> <li>• Realização de entrevista informal com as enfermeiras orientadoras sobre a temática;</li> <li>• Realização de entrevista informal com a enfermeira chefe sobre a temática</li> </ul>
<p><b>Participar na conceção e implementação de planos de controlo de infeção no contexto da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica</b></p>	<p>K3 – Maximiza a intervenção na prevenção da infeção perante a pessoa em situação crítica e ou falência orgânica, face a complexidade da situação e à necessidade de respostas em tempo útil e adequadas;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrar uma prática baseada nos princípios da prevenção e controlo da infeção, na prestação de cuidados à pessoa e/ou família em situação crítica e /ou falência orgânica;</li> <li>• Colaborar com recurso ao pensamento crítico/reflexivo sobre as práticas;</li> <li>• Realização de entrevista informal com as enfermeiras orientadoras;</li> <li>• Realização de entrevista informal com a enfermeira chefe;</li> <li>• Realização de pesquisa bibliográfica;</li> <li>• Colaborar na atualização de normas relativas à prevenção e controlo de infeção na Unidade de Cuidados Intensivos</li> </ul>

## Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal na Pessoa em Situação Crítica: da evidência à ação

<p><b>Participar no processo de tomada de decisão ética, suportada em princípios, valores e normas deontológicas</b></p>	<p>A 1 – Desenvolve uma prática profissional e ética no seu campo de intervenção;</p> <p>A 2 – Promove práticas de cuidados que respeitem os direitos humanos e as responsabilidades profissionais;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização do Código Deontológico e dos princípios éticos e deontológicos nas decisões inerentes a toda a prática clínica;</li> <li>• Reflexão sobre as tomadas de decisão e resultados da equipa multidisciplinar;</li> <li>• Fundamentar as decisões com base no conhecimento dos princípios, deveres e legislação;</li> <li>• Realização de colheita de dados à pessoa, necessárias à tomada de decisão, respeitando a privacidade, confidencialidade, valores e costumes, tendo sempre em consideração a proteção dos direitos da pessoa.</li> <li>• Análise e discussão de situações complexas com enfermeira orientadora, enfermeira chefe entre outros;</li> </ul>
<p><b>Demonstrar uma atitude de aprendizagem contínua, de um modo fundamentalmente auto-orientado e autónomo</b></p>	<p>B 2.2 – Planeia programas de melhoria contínua;</p> <p>D 1 – Desenvolve o auto-conhecimento e a assertividade;</p> <p>D 2.1 – Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade;</p> <p>CM b) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinar;</p> <p>CM d) Ser capazes de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, quer a especialistas, quer a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades;</p> <p>CM e) Competências que lhe permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo fundamentalmente auto-orientado ou autónomo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realização de entrevista informal com as enfermeiras orientadoras;</li> <li>• Realização de entrevista informal com a enfermeira chefe;</li> <li>• Discussão das temáticas com a docente orientadora;</li> <li>• Consulta dos protocolos em vigor no serviço;</li> <li>• Realização de pesquisa bibliográfica, sobre os temas cujos conhecimentos necessitam de ser aprofundados;</li> <li>• Realização de um Projeto de Intervenção na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente, indo ao encontro das necessidades do mesmo, com a temática: "Oxigenoterapia de Alto Fluxo".</li> <li>• Sistematização da informação recolhida sobre a temática, deixando-a disponibilizada no serviço para posteriores consultas;</li> <li>• Realização de um artigo sobre a temática;</li> <li>• Apresentação da temática à equipa de Enfermagem, informando o local onde se encontra toda a bibliografia para consulta;</li> </ul>



## CONCLUSÃO

A realização deste trabalho permitiu sistematizar e organizar o processo de aprendizagem que deverá ser algo contínuo e auto-proposto dentro das linhas orientadoras pré-estabelecidas.

Relacionar os objetivos do estágio com as competências do enfermeiro especialista, permitiu ajustar as atividades a desenvolver, para estas irem ao encontro da aquisição de competências, que por sua vez estão inerentes aos objetivos gerais deste Curso de Mestrado em Enfermagem.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Decreto-Lei n.º 63/2016 - *Diário da República*, 1.ª série — N.º 176 — 13 de Setembro de 2016.

Regulamento n.º 124/2011 - Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. *Diário da República*, 2ª Série - no 35 de 18 de fevereiro. (2011).

Regulamento no 122/2011 - Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. *Diário da República*, 2ª Série - no 35 - 18 de Fevereiro. (2011)

Serra, F. R., Ferreira, M. P., Torres, M. C., & Torres, A. P. (2010). *Gestão Estratégica Conceitos e Prática*. (L. Lidel - Edições Técnicas, Ed.) (2ª edição). Lisboa.

## **APÊNDICE X – TRABALHO FINAL ESTÁGIO: Serviço de Urgência**

**MESTRADO EM ENFERMAGEM  
EM ASSOCIAÇÃO**



UNIVERSIDADE DE ÉVORA  
ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM  
SÃO JOÃO DE DEUS



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA  
ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



ES  
Escola Superior de Saúde  
IPPortalegre



IPS  
Instituto Politécnico de Setúbal  
Escola Superior de Saúde



Instituto Politécnico de Castelo Branco  
Escola Superior de Saúde  
Dr. Lopes Dias

Mestrado em Enfermagem em Associação

Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica

Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

**PLANO DE SESSÃO  
DE  
FORMAÇÃO EM SERVIÇO**

**Autora:**

Sandra Castro n.º 170531002

**Docente Responsável:**

Prof.º Dr.º Adriano Pedro

**Enfermeiras Orientadoras:**

Enfermeira Especialista Cláudia Azenha

Enfermeira Especialista Isabel Garcia

Maio

2018

---

Mestrado em Enfermagem em Associação  
Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica  
Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

**PLANO DE SESSÃO  
DE  
FORMAÇÃO EM SERVIÇO**

**Autora:**

Sandra Castro n.º170531002

**Docente Responsável:**

Prof.º Dr.º Adriano Pedro

**Enfermeira Orientadora:**

Enfermeira Especialista Cláudia Azenha

Enfermeira Especialista Isabel Garcia

Maio

2018



## **ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS e SIGLAS**

APA - American Psychological Association

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

DGS – Direção Geral da Saúde

ECG – Electrocardiograma

EPE – Entidade Pública Empresarial

ESS – Escola Superior de Saúde

HDFF – Hospital Distrital da Figueira Da Foz;

IPS – Instituto Politécnico de Setúbal

ISBAR – Identify (Identificação), Situation (Situação atual), Background (Antecedentes), Assessment (Avaliação) e Recommendation (Recomendações).

ISOBAR – Identify (Identificação), Situation (Situação atual), Observation (Observação), Background (Antecedentes), Assessment (Avaliação) e Recommendation (Recomendações).,

MCDT – Meios Complementares de Diagnóstico e Terapêutica;

SBAR – Situation (Situação atual), Background (Antecedentes), Assessment (Avaliação) e Recommendation (Recomendações)

UICD – Unidade de Intermédios de Curta Duração

WHO – World Health Organization

<b>ÍNDICE</b>	<b>pág.</b>
INTRODUÇÃO	5
CARACTERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA DO HOSPITAL DISTRITAL DA FIGUEIRA DA FOZ	7
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
PLANEAMENTO DA SESSÃO DE FORMAÇÃO	16
CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
ANEXOS	
ANEXO I	22
ANEXO I	24
ANEXO III	26
ANEXO IV	28
APÊNDICES	
APÊNDICE I	30
APÊNDICE II	32
APÊNDICE III	35
APÊNDICE IV	37
APÊNDICE V	42

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi realizado no âmbito do Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, inserido no 2º curso de Mestrado em Enfermagem Médico – Cirúrgica a Pessoa em Situação Crítica, na Escola Superior de Saúde (ESS) do Instituto Politécnico de Setúbal (IPS).

O presente trabalho tem como tema “Divulgação da técnica ISBAR como ferramenta para a transição de cuidados do doente crítico”.

A escolha deste tema surgiu da análise da prática de enfermagem no contexto de estágio, tendo como base o trabalho desenvolvido pelos enfermeiros na sala de emergência. Após observação direta de emergências, verifiquei que em casos de Via Verde AVC, existe um documento para registos de enfermagem que acompanha o doente nos momentos de transição de cuidados. Contudo, em outras situações não há uma folha de registo de enfermagem que acompanhe o doente na transição de cuidados, quando por exemplo é necessária a transferência para o CHUC. No seguimento desta análise e em entrevista informal tanto com a enfermeira orientadora como com as enfermeiras responsáveis (chefe e subchefe), constatou-se esta ser uma necessidade do serviço e em particular da equipa de enfermagem. A limitação de apenas estar um computador disponível na sala de emergência, necessário ao médico para prescrição e solicitação de MCDT, acaba por condicionar os registos de enfermagem e por sua vez á posteriori a transição de cuidados.

Posto isto, este trabalho tem como objetivos gerais, realizar uma sessão de formação em serviço, com base na necessidade da equipa de enfermagem já descrita no parágrafo anterior, bem como dar resposta ao momento de avaliação deste estágio.

Os objetivos específicos deste trabalho são:

- Aprofundar conhecimentos sobre a transição de cuidados e estratégias que promovam a segurança dos doentes;

· Desenvolver competências do enfermeiro especialista, das quais se salientam as seguintes:

- B 2.2 – Planeia programas de melhoria contínua;
  - ☐ B 2.2.1 – Identifica oportunidades de melhoria;
  - ☐ B 2.2.3 – Seleciona estratégias de melhoria;
- D 2.1 – Responsabiliza-se por ser facilitador da aprendizagem, em contexto de trabalho, na área da especialidade;
  - ☐ D 2.1.1 – Atua como formador oportuno em contexto de trabalho, na supervisão clínica e em dispositivos formativos formais;
  - ☐ D 2.1.2 – Diagnostica necessidades formativas;
  - ☐ D 2.1.3 – Concebe e gere programas e dispositivos formativos;
- D 2.3.4 – Usa as tecnologias de informação e métodos de pesquisa adequados;

Este trabalho apresenta inicialmente uma caracterização do serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz (HDFF, E.PE.), local de realização deste estágio. Posteriormente apresenta-se a fundamentação teórica subjacente ao tema definido. Por fim é descrito o planeamento da sessão de formação e a conclusão.

O presente trabalho segue as normas da APA no que diz respeito às referências bibliográficas.



## **CARATERIZAÇÃO DO SERVIÇO DE URGÊNCIA DO HOSPITAL DISTRITAL DA FIGUEIRA DA FOZ**

O Hospital Distrital da Figueira da Foz, E.P.E., está situado na Gala, Freguesia de S. Pedro, Concelho da Figueira da Foz, o seu edifício remonta a 1839. Após ter passado por várias tutelas, em 2005 é considerado Hospital E.P.E.

A Missão deste Hospital *“é a prestação de cuidados de saúde diferenciados de qualidade em articulação com os cuidados de saúde primários e com os demais hospitais integrados na rede do Serviço Nacional de Saúde, utilizando adequadamente os seus recursos humanos e materiais dentro dos princípios de eficácia e eficiência.”*(SNS, 2009)

Como valores está definido que *“o Hospital e os seus colaboradores exercem a sua atividade, através de procedimentos e atitudes assentes em práticas humanistas e princípios estruturais, num quadro de permanente e atuante disponibilidade, de dignificação humana e profissional, de responsabilização e de diálogo.”* (SNS, 2009)

No âmbito dos objetivos e políticas de qualidade definidas para o Hospital, nomeadamente “a melhoria contínua dos cuidados, de acordo com as necessidades e expectativas dos utentes”, entra em funcionamento, em novembro de 2010, o novo edifício, ligado estruturalmente ao edifício antigo, para dar uma melhor resposta às consultas externas e serviço de urgência. (SNS, 2009)

No primeiro piso do novo edifício, encontra-se então o serviço de urgência, que ocupa 1.382m<sup>2</sup>, com circuitos distintos para a urgência de pediatria e de adultos. (SNS, 2009)

As necessidades de recursos humanos da urgência de pediatria são colmatadas com elementos do serviço de internamento de pediatria. No caso da urgência de adultos, esta possui uma equipa distinta de enfermeiros e assistentes operacionais.

Integra também no mesmo espaço físico, mas estruturalmente e organizacionalmente distinto do serviço de urgência, a Unidade Intermédios de Curta Duração (UICD), cuja equipa de enfermagem é composta por 13 elementos. Contudo, é por vezes necessário a partilha entre si de recursos humanos e materiais.

Quanto à organização do espaço físico do serviço de urgência de adultos do Hospital Distrital da Figueira da Foz, este encontra-se dividido em: sala de espera geral; dois postos de triagem; gabinetes de observação de clínica geral (2); sala de espera para a clínica geral; sala de tratamentos de enfermagem; sala de emergência; gabinete de observação ortopedia; gabinete de observação de cirurgia; gabinete de observação de medicina interna; sala de espera das especialidades e sala de observação – vigilância. Para uma melhor noção da distribuição do espaço físico, em apêndice encontra-se um esboço da estrutura física do serviço de urgência de adultos do Hospital Distrital da Figueira da Foz. (APÊNDICE I)

Quanto à equipa de enfermagem que presta cuidados no serviço de urgência, esta é composta por 31 elementos. Os enfermeiros realizam turnos rotativos de 8h, com o seguinte horário: turno da manhã das 8h às 16h; turno da tarde das 15h45 às 23h45 e turno da noite das 23h30 às 8h15. No turno da manhã e tarde estão de serviço 6 elementos distribuídos da seguinte forma: 1 elemento na triagem; 1 elemento na sala de tratamento da clínica geral; 1 elemento alocado à sala de ortopedia e emergência; 1 enfermeiro alocado à sala de cirurgia; 1 na prestação de cuidados aos doentes observados pela medicina interna; 1 na prestação de cuidados aos doente admitidos para a sala de observação - vigilância. A distribuição dos enfermeiros pelos vários locais é também rotativa e definida pela chefe de serviço e na sua ausência pela subchefe. No turno da noite, com a redução do número de enfermeiros, há uma reestruturação desta distribuição pelo que fica um enfermeiro responsável pela triagem e clínica geral; um enfermeiro na prestação de cuidados aos doentes em sala de observação-vigilância; um enfermeiro responsável pelos doentes das especialidades de cirurgia e ortopedia e um enfermeiro alocado ao atendimento dos doentes da especialidade de medicina interna (ANEXO I). Contudo, o espírito de equipa presente permite a colaboração entre colegas, pelo que caso exista necessidade, ainda que não distribuídos nessas áreas os enfermeiros prestam cuidados aos doentes, permitindo uma maior pontualidade nos cuidados.

No que diz respeito à equipa de assistentes operacionais esta é composta por 15 elementos, com horários rotativos de 8h à semelhança dos enfermeiros. Os assistentes operacionais também se encontram distribuídos por sectores e essa distribuição também

é rotativa e definida pela chefe. Com a seguinte distribuição, 3 assistentes operacionais no turno da manhã e turno da tarde e 2 no turno da noite (ANEXO II).

Como ferramentas de recurso para registos de enfermagem o Serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz, dispõe de um programa informático institucional, onde foi adotada a triagem de Manchester. Quanto aos doentes admitidos para a sala de observação-vigilância, os registos são realizados em suporte papel, estando disponíveis no serviço de urgência os documentos necessários para a criação do processo, nomeadamente: folha de registo de administração de terapêutica e avaliação de parâmetros vitais; folha de diário médico e folha de registo de enfermagem.

No que se refere à gestão do serviço de urgência, esta tarefa está ao encargo das chefias, cujas funções passam por: manutenção de stocks de medicamentos; manutenção dos suplementos alimentares; verificação da existência de colheitas de alcoolemia; gestão dos cuidados de enfermagem, auditoria mensal aos carros de emergência, entre outras. Estas funções estão distribuídas de acordo com um plano semanal e mensal elaborado e disponibilizado pela enfermeira chefe, que podem ser consultados respetivamente nos anexos III e IV

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Lourenço (2012, p.22) “a comunicação é um processo social básico fundamental em todos os setores da vida, do mais simples ao mais complexo, constituindo a base da nossa vivência e existência em relação com o outro”. Para Phaneuf (2005), a comunicação é um processo complexo, no qual se cria e recria a informação.

A comunicação assume um papel de maior importância quando está dependente da comunicação o desempenho profissional, neste caso dos enfermeiros e por sua vez os cuidados prestados aos doentes.

Segundo Pereira, Fortes, & Mendes (2013) a comunicação é um instrumento fundamental no quotidiano de trabalho do enfermeiro, quer no cuidado ao paciente e respetiva família, quer no contacto com a restante equipa de trabalho, influenciando bastante a qualidade dos cuidados prestados. Assim sendo, e de acordo com Surribas & Almenara (1994, p.61) “as habilidades para levar a cabo a comunicação interpessoal são fundamentais para proporcionar cuidados de qualidade nos serviços de saúde”.

A Direção Geral de Saúde (DGS), na Estrutura Conceptual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente, aponta como fator humano contribuinte do erro, a comunicação. Uma comunicação pouco precisa, poderá levar a falhas nos cuidados de saúde, colocando em causa a segurança do doente, pelo que é necessário que o profissional de saúde deva aprimorar a eficácia da comunicação, devendo saber quando falar, o que dizer e como dizer, confirmando a receção da informação. (DGS, 2011)

Segundo a DGS, as falhas na comunicação são as principais causas de eventos adversos na saúde, a nível internacional. A evidência indica que até 70% destes eventos, ocorrem devido a falhas de comunicação entre os profissionais de saúde, durante os momentos de transição de cuidados do doente.(Santos, Grilo, Andrade, Guimarães, & Gomes, 2010)



Segundo o Institute of Medicine, os erros em torno da má comunicação na transição de cuidados do doente são causa de 44.000 a 98.000 mortes por ano.(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000)

No documento produzido pela WHO, com o título *Communication During Patient Hand-Overs*, a comunicação surge como um elemento chave na transição de cuidados, pois por vezes a informação transmitida poderá ser mal interpretada ou omissa. Esta falha de comunicação (omissão/má interpretação) poderá levar a tratamentos inadequados ou negligência de cuidados, em que o risco de dano para o doente torna-se maior. No topo da lista de eventos adversos reportados à Joint Commission in the United States of America, entre 1995 e 2006, surge como causa principal a comunicação. De acordo com os dados recolhidos na Austrália, 11% dos 25000 a 30000 eventos adversos permanentes, ocorreram devido a falhas na comunicação, pelo que poderiam ter sido evitados. (WHO, 2007)

Num estudo nacional realizado em 2012, verificou-se que 50% dos casos sofriam de uma comunicação pouco eficaz entre os profissionais de saúde, de forma a garantir a continuidade dos cuidados ao doente.(DGS, 2017)

Assegurar a qualidade na transição de cuidados, é imprescindível, tendo em conta a multidisciplinaridade de cuidados a que o doente poderá ser sujeito. De acordo com Naylor, M. e Cleave, J. a transição de cuidados é influenciada pela comunicação, ambiente, falta de acesso a serviços e pelos diferentes níveis de competência dos profissionais. Além disto, a barreira linguística, o nível de literacia e diferenças culturais poderão constituir uma dificuldade na transição de cuidados.(Meleis, 2010)

No estudo, “Improved Accuracy and Quality of Information During Emergency Department Care Transitions” foi avaliada a transição de cuidados antes e após a aplicação de um padrão para uniformização do processo. O estudo revelou que a aplicação de um padrão para a transição de cuidados, tornando-o um processo standard, diminuía os erros associados à transmissão de informação relevante do doente (parâmetros vitais; resultados laboratoriais e radiológicos; ECG; história de doença atual; achados no exame físico).

Com a realização do estudo supramencionado, algumas orientações sobre a forma de realizar a transição de cuidados foram apontadas como benéficas na diminuição da probabilidade de erro, tais como: definição de um espaço específico com recursos disponíveis que permitam o acesso a informação; predefinição de um elemento “gestor” de interrupções e sistema informático para gravar informação (exemplo sinais vitais; resultados laboratoriais ou radiológicos). Dos 321 casos de transição de cuidados analisados, em que foram obtidos dados objetivos, verificou-se uma diminuição de erro na comunicação em 58%.(Chambers, 2017)

Da análise da prática e realização de vários estudos surgiram algumas estratégias a serem consideradas por cada país, nomeadamente: utilização da mnemónica SBAR (situação; antecedentes; avaliação; recomendação); atribuição de tempo suficiente para a passagem de informação; utilização de sistemas que permitam o acesso a informação á posteriori; formação contínua em comunicação, com treino para os profissionais; promoção da transmissão de informação entre organizações e entre profissionais. (Meleis, 2010)

Ao realizar uma pesquisa sobre a transição de cuidados, vários estudos primários apontam para a necessidade de uniformizar a transição de cuidados, tanto do pré-hospitalar para o intra-hospitalar, bem como no intra-hospitalar ou entre unidades de saúde.

Num estudo realizado na Irlanda do Norte, foram entrevistados enfermeiros (entrevista parcialmente estruturada) e analisados os documentos do serviço de urgência e da unidade de cuidados intensivos em dois hospitais. A seleção dos enfermeiros foi feita pelos enfermeiros responsáveis com base na experiência de transferência de doentes do serviço de urgência para a unidade de cuidados intensivos. De acordo com o estudo, ainda que os enfermeiros tivessem a completa noção do seu papel enquanto recetor (unidade de cuidados intensivos) e emissor (serviço de urgência), o momento de início da transição de cuidados era distinto. Para o enfermeiro do serviço de urgência a transição de cuidados começa quando o doente chega à unidade de cuidados intensivos. Contudo, para o enfermeiro dos cuidados intensivos a transição de cuidados, começa quando recebe a informação, ainda que telefonicamente, da admissão de um doente. Os

enfermeiros do serviço de urgência mencionaram ainda, que é difícil identificar o elemento recetor da informação, e que portanto têm de esperar que o enfermeiro da unidade de cuidados intensivos termine a sua participação na transição de cuidados médica, para iniciar a sua.(Mcfetridge, Giliespie, Goode, & Melby, 2007)

Quando questionados sobre o tipo de informação dada durante a transição de cuidados, era evidente que os entrevistados não utilizavam uma estrutura padronizada para ajudar e guiar o processo. (Mcfetridge et al., 2007)

Outros estudos foram realizados em outros contextos, por exemplo, no estudo que analisou a transição de cuidados do pré-hospitalar para o intra-hospitalar em Itália, os resultados obtidos foram claros no que concerne à necessidade de modificar o processo de transição de cuidados. Nesse estudo verificaram que a comunicação dos técnicos do pré-hospitalar, durante a transição de cuidados era mais “pobre” do que a dos profissionais de saúde e ainda verificou-se que era inexistente a identificação entre profissionais. A segurança dos utentes foi posta em causa ao constatar-se que dados como os antecedentes pessoais ou alergias não eram transmitidos.(Delupis, Mancini, Nota, & Pisanelli, 2014b)

Sobre a análise dos fatores que afetam a comunicação, nas entrevistas realizadas para um estudo qualitativo, foi geral a perceção dos entrevistados sobre multiplicidade fatorial que afeta este processo. A experiência dos intervenientes no processo de transição, a discrepância da informação transmitida, a pressão do tempo ou o próprio local onde a transição é feita, são fatores que afetam de forma negativa a comunicação durante a transição de cuidados e, como tal podem comprometer a segurança do doente. (Pun, Matthiessen, Murray, & Slade, 2015)

Num consenso de peritos desenvolvido na Holanda, usou-se como recurso a técnica de Delphi, na tentativa de se estabelecer uma uniformização da transição de informação. Neste estudo, os peritos que responderam aos três questionários, não chegaram a consenso quanto ao método ideal para a transição de cuidados. Contudo, concordaram que o estabelecimento de um método era



imprescindível para assegurar que a transição de cuidados seja concisa e rigorosa. (Harmsen et al., 2017)

De acordo com um estudo realizado em Itália, os 23 enfermeiros da triagem referiram em consenso que uma transição de cuidados estruturada engloba a seguinte informação: identificação; queixa principal; exame físico; medicação de domicílio e contacto dos familiares. (Delupis, Mancini, Nota, & Pisanelli, 2014a)

A técnica ISBAR foi usada num estudo desenvolvido sobre a transição de cuidados do recobro para unidades de cuidados pós-anestésicos. Neste estudo, da avaliação que foi feita pré e pós implementação da técnica ISBAR, constatou-se uma alteração na quantidade e qualidade de informação transmitida. Contudo, limita-se este estudo ao contexto onde foi realizado, não podendo por isso ser generalizado a todos os locais em que ocorre a transição de cuidados. Não podemos também depreender que a alteração na qualidade da transição de cuidados se deveu somente à técnica ISBAR, pois está também em causa a uniformização por si só do processo. As técnicas ISOBAR e SBAR não foram analisadas neste estudo. (Kitney et al., 2016)

Com os resultados obtidos dos vários estudos e de acordo com a Joint Commission International, é clara a dimensão da continuidade informacional, que se define como a transferência efetiva de informações e conhecimentos face à situação da pessoa, a fim de colmatar eventos de fragmentação de cuidados e, garantir o atendimento atual e apropriado quando as pessoas se movem de um contexto para outro. (Joint Commission International, 2005)

Tendo em conta esta problemática, foi elaborado um Plano Nacional para a Segurança dos doentes que está em vigor de 2015 até 2020 e decorre da Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde, que visa apoiar os profissionais do Serviço Nacional de Saúde a gerir melhor os riscos associados à prestação de cuidados de saúde, de forma a garantir a maior segurança possível dos doentes. De entre os vários objetivos estratégicos do Plano Nacional para a Segurança dos Doentes, aumentar a segurança da comunicação foi um deles. (Diário da República, 2015)



De uma forma geral, segundo o Despacho nº1400-A/2015 Diário da Republica, 2ª série – Nº28 – 10 de fevereiro de 2015, a comunicação está presente nos serviços de saúde nos mais diversos momentos: transferência de responsabilidade da prestação de cuidados; mudanças de turno; transferências e altas dos doentes. Posto isto, é essencial que as instituições de saúde implementem procedimentos standard de forma a assegurar que a comunicação se faça de forma clara, objetiva, precisa, completa, atempada e, acima de tudo que seja bem compreendida pelo recetor.

Assim, a DGS publicou a norma orientadora para uma Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde, aplicável a todos os profissionais de saúde independentemente do contexto de trabalho. Surge então como sugestão de padronização para Portugal o recurso à técnica ISBAR.(DGS, 2017)

## PLANEAMENTO DA SESSÃO DE FORMAÇÃO

A sessão de formação em serviço, agendada para dia 22/6/2018 às 15h, no serviço de urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz tem como temática a divulgação da Técnica ISBAR como ferramenta para a transição de cuidados do doente crítico, de acordo com a Norma 001/2017, emitida pela DGS.

Com esta sessão de formação em serviço pretendo sensibilizar a equipa de enfermagem do serviço de urgência, relativamente às necessidades de padronizar e estruturar a informação na transição de cuidados. Para atingir este objetivo geral irão ser abordados alguns conteúdos teóricos, pelo que num primeiro momento será realizada uma introdução à temática da comunicação em saúde como um importante vetor para a prestação de cuidados oportuna e atempada, bem como o seu impacto, nomeadamente em momentos de transição de cuidados.

Será efetuada uma abordagem às estratégias nacionais promotoras da segurança do doente, nomeadamente a criação do Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020 e emissão da Norma 001/2017 – Comunicação eficaz na transição de cuidados.

Quanto à Norma emitida pela DGS, será explicada a técnica ISBAR e demonstrada a sua aplicabilidade no doente crítico.

Posteriormente irá ser apresentada a proposta de documento para registos e transição de cuidados do doente crítico, com base na técnica ISBAR (APÊNDICE II)

Com esta sessão de formação em serviço pretendo que no seu final os enfermeiros sejam capazes de:

- Compreender a importância da comunicação em saúde;
- Explicar a importância da comunicação eficaz durante a transição de cuidados;
- Identificar estratégias nacionais promotoras da Segurança do Doente;
- Demonstrar conhecimentos sobre a mnemónica ISBAR e seu significado;

- Resumir quais os conteúdos subjacentes a uma comunicação eficaz na transição de cuidados.

Para escolher a metodologia para esta sessão de formação foi necessário ter em atenção vários fatores nomeadamente: os objetivos da formação; os conteúdos; os formandos; o contexto e o próprio formador. Da análise destes fatores e da sua interação, é a conjugação do método expositivo e demonstrativo que permite uma melhor gestão do tempo para cumprimento do objetivo proposto, pois trata-se de uma formação em serviço, com a possibilidade da presença de elementos que irão entrar ao serviço às 16h e tempo limitado a 60 minutos.

Para uma mais fácil análise do que se pretende com a formação, quais os temas a abordar, as metodologias e recursos didáticos a utilizar encontra-se no Apêndice 3 uma tabela esquemática com toda a informação resumida.

Visto esta ser uma formação em contexto de trabalho e o seu tempo limitado a 60 minutos, será subdividido da seguinte forma: 10 minutos para a apresentação, exposição de objetivos e introdução à temática; 40 minutos para o desenvolvimento da ação, com a abordagem aos conteúdos teóricos definidos; e por fim 10 minutos reservados para a síntese final e esclarecimento de dúvidas.

Como recursos materiais será necessário: sala de formação dotada de cadeiras; um computador; um projetor, a apresentação powerpoint (APÊNDICE IV) documento baseado na técnica ISBAR para a transição de cuidados (APÊNDICE II); folha de avaliação da sessão de formação – uma cópia por formando (APÊNDICE V) e canetas.

A avaliação é sempre necessária em qualquer intervenção realizada para poder-se perceber se os objetivos propostos foram atingidos. É ainda com o processo de avaliação que é possível aferir se existem necessidades de ajustes futuros, pelo que a formação nunca poderá ser visto como algo inerte, mas sim um processo em constante mudança e evolução. (Serra, Ferreira, Torres, & Torres, 2010)

Assim neste caso, a avaliação prende-se com a observação direta dos enfermeiros, com base na sua recetividade e feed-back. Para avaliar a sessão de formação realizada aos enfermeiros, foi criada uma folha de avaliação de sessão por forma a obter a sua análise.

Documento esse, que permite ainda aos enfermeiros fazer sugestões e deixar observações para o futuro. (APÊNDICE V)



## CONCLUSÃO

A realização deste trabalho permitiu desenvolver as competências do enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica, nomeadamente no que diz respeito à formação.

A elaboração deste mesmo trabalho permitiu ainda refletir na prática diária e repensar a importância da qualidade e segurança dos cuidados prestados, bem como procurar adoção de estratégias que permitam reduzir a possibilidade de erro e facilitar o trabalho dos enfermeiros.

Poder em contexto de formação em serviço, realizar uma sessão de formação sobre esta temática, permitiu-me aprofundar, transmitir e trocar conhecimentos teóricos, que poderão ser uma mais-valia para a segurança do doente e, portanto contribuir para a melhoria contínua dos cuidados.

Assim sendo, e tendo em consideração os objetivos específicos delineados no início do trabalho, considero que estes foram atingidos, pois todas as atividades previstas para os atingir foram desenvolvidas e concluídas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chambers, K. (2017). Improved Accuracy and Quality of information During Emergency Department Care Transitions. *Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Care With Population Health*.
- Delupis, F., Mancini, N., Nota, T., & Pisanelli, P. (2014a). Communication during handover in the pre-hospital/hospital interface in Italy: From evaluation to implementation of multidisciplinary training through high-fidelity simulation. *Internal and Emergency Medicine*, 9(5), 575–582. <https://doi.org/10.1007/s11739-013-1040-9>
- Delupis, F., Mancini, N., Nota, T., & Pisanelli, P. (2014b). Pre-hospital/emergency department handover in Italy. *Internal and Emergency Medicine*, 10(1), 63–72.
- DGS. (2011). *Estrutura Concetual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente; tradução realizada pela divisão de segurança do doente, departamento de qualidade na saúde*. Lisboa.
- DGS. (2017). *Norma nº 001/2017 Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde, de 08/02/2017*. Portugal.
- Diário da Republica. (2015). Despacho nº 1400-A/2015 - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República*, 28(2), 4–9. Obtido de <https://dre.pt/application/file/66457154>
- Harmsen, A., Geeraedts Jr., L., Giannakopoulos, G., Terra, M., Christiaans, H., Mookink, L., & Bloemers, F. (2017). National consensus on communication in prehospital trauma care, the DENIM study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*.
- Joint Commission International. Center for patient Safety Strategies to improve hand-off communication: implementing a process to resolve the questions [Internet, Available from <http://www.jcipatientsafety.org>], JCI (2005).
- Kitney, P., Tam, R., Bennett, P., Buttigieg, D., Bramley, D., & Wang, W. (2016). Handover between anaesthetists and post-anaesthetic care unit nursing staff using ISBAR principles: A quality improvement study. *The Journal of Perioperative Nursing in Australia*, 29(1), 30–35 6p.

- Kohn, L., Corrigan, J., & Donaldson, M. (2000). *To Err is Human: Building a Safer System: a report of the Committee on Quality of Health Care in America*. (W. DC, Ed.) (National A).
- Lourenço, L. (2012). Comunicação em Enfermagem: que trajetos? Que caminho? *Nursing*, 22–27.
- Mcfetridge, B., Gilliespie, M., Goode, D., & Melby, V. (2007). An exoloration of the handover process of critically ill patients between nursing staff from the emergency department and the intesive care unit. *Nursing in Critical Care*, vol.12, 261–269.
- Meleis, A. I. (2010). *Transitions Theory: Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing research and practice*. (P. C. LLC, Ed.).
- Pereira, A. T. G., Fortes, I. F. L., & Mendes, J. M. G. (2013). Comunicação De Más Notícias: Artigo Revisão Sistemática Da Literatura. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 7(1), 227–235. <https://doi.org/10.5205/reuol.3049-24704-1-LE.0701201331>
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. (Lusociência, Ed.). Loures.
- Pun, J., Matthiessen, C., Murray, K., & Slade, D. (2015). Factors affecting communication in emergency departments: doctors and nurses' perceptions of communication in a trilingual ED in Hong Kong. *International Journal of Emergency Medicine*, 8(1), 12.
- Santos, M., Grilo, A., Andrade, G., Guimarães, T., & Gomes, A. (2010). Comunicação em Saúde e a Segurança do Doente: Problemas e Desafios. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, (10), 47–57.
- Serra, F. R., Ferreira, M. P., Torres, M. C., & Torres, A. P. (2010). *Gestão Estratégica Conceitos e Prática*. (L. Lidel - Edições Técnicas, Ed.) (2ª edição). Lisboa.
- SNS. (2009). Portal Hospital Distrital da Figueira da Foz. Obtido de <http://www.hdfigueira.min-saude.pt/>
- Surribas, M., & Almenara, P. (1994). Etica Y Communication. *Revista ROL de Enfermaria*, XVII(nº193), 61–64.
- WHO, C. C. for P. S. S. I. S. C. M. (2007). Communication During Patient Hand-Over. *Patient Safety Solutions*, 1(3), 1–4.

## **ANEXO I**



ANEXO I

DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DE ENFERMEIROS									
Semana de:									
QUI. ( )	SEX. ( )	SÁB. ( )	DOM. ( )	SEG. ( )	TER. ( )	QUA. ( )			
NOITE									
UICD (CAMA 1-7)									
UICD (CAMA 8-12)									
MEDICINA									
ORTOPEDIA									
CIRURGIA									
CLÍNICA GERAL									
TRIAGEM									
RESPONSÁVEL TURNO									
MANHÃ									
UICD (CAMA 1-7)									
UICD (CAMA 8-12)									
UICD - 12 HORAS - 16 HORAS									
MEDICINA (UICD - macas)									
MEDICINA (atendimento)									
CIRURGIA									
CLÍNICA GERAL									
TRIAGEM									
CORREDOR/SALA TRATAMENTOS									
ORTOPEDIA/EMERGÊNCIA									
RESPONSÁVEL TURNO									
TARDE									
UICD (CAMA 1-7)									
UICD (CAMA 8-12)									
MEDICINA (UICD - macas)									
MEDICINA (atendimento)									
CIRURGIA									
CLÍNICA GERAL									
TRIAGEM									
CORREDOR/SALA TRATAMENTOS									
ORTOPEDIA/EMERGÊNCIA									
RESPONSÁVEL TURNO									
Enfa. Chefe									
Data: Luisa Verdete									

NAS TROCAS DEVEM RESPEITAR SEMPRE A DISTRIBUIÇÃO DE RESPONSÁVEL DE TURNO

## **ANEXO II**



ANEXO I

DISTRIBUIÇÃO SEMANAL DE ASSISTENTES OPERACIONAIS									
Semana de:		a							
	TER.()	QUA.()	QUI.()	SEX.()	SÁB.()	DOM.()	SEG.()		
UICD									
MEDICINA									
ORTOPEDIA									
CIRURGIA									
CLÍNICA GERAL /EMERGÊNCIA									
TRIAGEM ADULTOS									
PEDIATRIA									
EXTERNOS									
MANHÃ									
UICD									
MEDICINA									
ORTOPEDIA									
CIRURGIA									
CLÍNICA GERAL/Externos									
TRIAGEM ADULTOS									
CORREDOR/SALA TRATAMENTOS/TRIAGEM									
EXTERNOS									
TARDE									
UICD									
MEDICINA									
ORTOPEDIA									
CIRURGIA									
CLÍNICA GERAL/Externos									
TRIAGEM ADULTOS									
CORREDOR/SALA TRATAMENTOS/TRIAGEM									
EXTERNOS									

**Nota:** AO de triagem colabora com o AO de externos.

AO que estiver distribuído num determinado balcão e estiver disponível colabora com o colega de outro balcão que esteja com mais volume de trabalho.

Enfa Chefe

Luisa Verdete

Data:

## ANEXO III



ANEXO I

PLANO SEMANAL - GESTÃO

	2ª-feira	3ª - feira	4ª - feira	5ª - feira	6ª - feira
<b>FUNÇÕES/OBJETIVO</b>					
Garantir que a gestão de informação é eficaz e alargada	8 horas - Reunião (sala 3), troca de informações e verificar agenda (avarias, etc.); 8h 30' - Reunião junto de cada doente (evolução do estado clínico do doente, dependência (higiene, alimentação, eliminação e movimentação), outros dados específicos;				
Garantir a existência de suplementos alimentares no frigorífico	9 horas contagem dos stocks alimentares e efetuar pedido para reposição				
Garantir que as reclamações no livro amarelo são encaminhadas para o gabinete do utente	Verificar a existência de reclamações e enviar-las ao gabinete do utente				
Garantir a manutenção dos stocks de medicamentos	Verificar stocks existentes e efetuar pedidos à FARMÁCIA (estupefacientes / benzodiazepinas)	Verificar stocks existentes e efetuar pedidos à FARMÁCIA (soros, soluções alcoólicas (alcool etc.))			Verificar stocks existentes e efetuar pedidos à FARMÁCIA (estupefacientes / benzodiazepinas)
GARANTIR A MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS / ESTRUTURA FÍSICA	Verificar registo de avarias				
Verificar existência de Colheitas ALCOOLÉMIA (livro de registo, frigorífico e/ou congelador)	Requisitar reparações no mod. 118 (SIE)				
Manter o horário no Webcalendar atualizado	Requisitar transporte no mod. 117 (referir data, hora, Nº da colheita)				
Garantir / Gerir os cuidados de enfermagem	enviar requisição ao SIE				
	DIA DE TRANSPORTES		DIA DE TRANSPORTES		colheita efetuada após 14 horas de 4ª feira (colocar congelador) TRANSPORTES à sexta-feira- (SOS)
	Verificar / Validar trocas LANÇAR TROCAS NO WEBCALENDAR	Verificar / Validar trocas LANÇAR TROCAS NO WEBCALENDAR	Verificar / Validar trocas LANÇAR TROCAS NO WEBCALENDAR	Verificar / Validar trocas LANÇAR TROCAS NO WEBCALENDAR	Verificar / Validar trocas LANÇAR TROCAS NO WEBCALENDAR
	Distribuição semanal por posto de trabalho- Assistentes operacionais	Distribuição semanal por posto de trabalho- Enfermeiros			
Incentivar/implementar uma cultura de melhoria contínua com definição de metas (envolver a equipa)	Identificar/ Refeitr / elaborar procedimentos de atuação ajustados à dinâmica do serviço				
Gerir o diálogo com os colaboradores			15-16 horas disponível para reunir (enfermeiros/AO) sempre que for solicitado	14-15 horas disponível para reunir (enfermeiros/AO) sempre que for solicitado	

NOTA: Colheitas de alcoolémia cuja estadia se prolongue além das 48 horas deve ser colocada no congelador;

## **ANEXO IV**



ANEXO 12

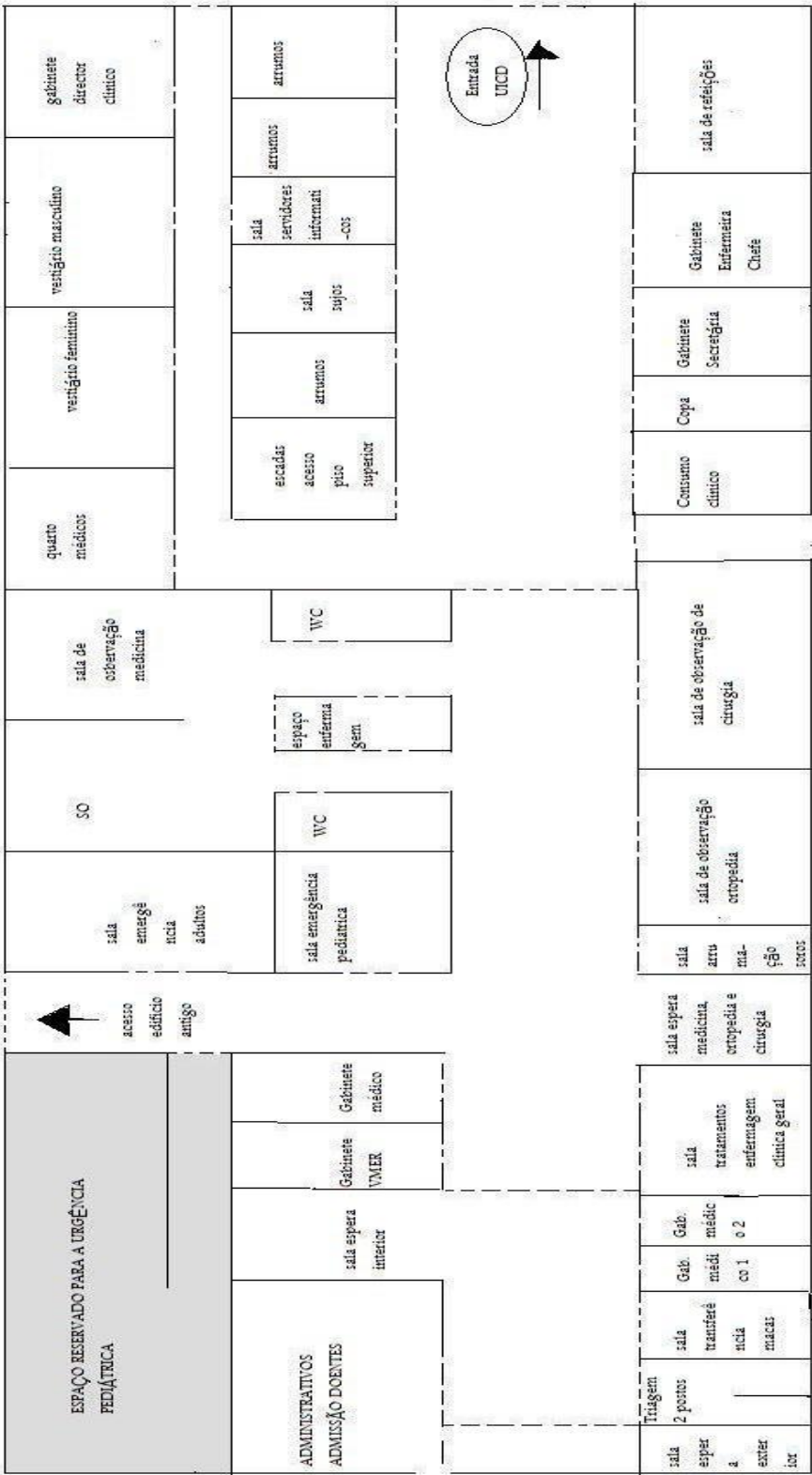
**PLANO MENSAL - GESTÃO**

FUNÇÕES	2ª-feira	3ª - feira	4ª - feira	5ª - feira	6ª - feira
Confirmar trocas no Webcalendar		Primeiros 5 dias úteis de cada mês		Primeiros 5 dias úteis de cada mês	
ELABORAÇÃO DE HORÁRIOS		Elaboração na 2ª e/ou 3ª semana do horário em curso		Elaboração na 2ª e/ou 3ª semana do horário em curso	Após conclusão do horário seguinte: Gravar o 1º horário; Abrir caixa de texto de validação e registar "Para validação"; Enviar email à Srª Enf. Duretora a informar
Garantir que o livro de registos de óbitos está conforme legislação em vigor	verificar o livro de óbitos e trancamento dos óbitos do mês anterior, a efetuar pelo Diretor de Serviço				
Verificar / Requisitar stock do armazém 5(A5)		Até ao dia 16 de cada mês		Até ao dia 16 de cada mês	
Garantir a eficiência do carro de emergência (verificação mensal)				Verificar / auditar os carros de emergência na última quinta-feira de cada mês (registo eletrónico e anexo 5)	
Verificar / Requisitar stock do armazém 5(A2; A4; A6)		Entre 25 e 30 de cada mês		Entre 25 e 30 de cada mês	
Refletir o trabalho desenvolvido / identificar necessidade de reformulação de estratégias			1ª quarta-feira de cada mês (15-16 horas)		
Figueira da Foz, 14 de Maio de 2013					
(Luísa Maria Garcia Verde de Azevedo)					

## **APÊNDICE I**



PLANTA ESQUEMÁTICA DO SERVIÇO DE URGÊNCIA DO HOSPITAL DISTRITAL DA FIGUEIRA DA FOZ



## **APÊNDICE II**



## Oxigenoterapia de Alto Fluxo Nasal na Pessoa em Situação Crítica: da evidência à ação

### ISBAR – TRANSIÇÃO DE CUIDADOS

DATA: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_h\_\_min

ACOMPANHAMENTO VMER\_\_\_\_ SIV\_\_\_\_ BOMBEIROS\_\_\_\_ CVP\_\_\_\_ PROPRIOS MEIOS\_\_\_\_

ETIQUETA PROCESSO DOENTE	
<b>I</b> <b>IDENTIFICAÇÃO</b>	Idade: ____Anos Serviço origem: _____ Serviço Destino: _____ Enf.º Responsável Transferência: _____ Enf.º Responsável Admissão: _____ Convivente Significativo: _____ Contacto: _____
<b>S</b> <b>SITUAÇÃO ATUAL</b>	<b>MOTIVO DE ADMISSÃO:</b>  <u>MCDT REALIZADOS</u> ECG <input type="checkbox"/> ANALISES <input type="checkbox"/> GASIMETRIA <input type="checkbox"/> TAC <input type="checkbox"/> Local: _____ ANGIOTAC <input type="checkbox"/> Local: _____ RADIOGRAFIA <input type="checkbox"/> Local: _____ ECOGRAFIA <input type="checkbox"/> Local: _____ OUTRO: _____
<b>B</b> <b>ANTECEDENTES</b> <b>/ANAMESE</b>	Nível de dependência: Total <input type="checkbox"/> Parcial <input type="checkbox"/> Independente <input type="checkbox"/> Alergias: SIM <input type="checkbox"/> Qual _____ ou Desconhecidas <input type="checkbox"/> DAV <input type="checkbox"/> Antecedentes pessoais e cirúrgicos: _____  Medicação domicílio _____  Hábitos de consumo: Álcool <input type="checkbox"/> Tabaco <input type="checkbox"/> Drogas <input type="checkbox"/> Risco de infeção: sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> Suporte Familiar: sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> Doente com incapacidade para fornecer história: <input type="checkbox"/>



ISBAR – TRANSIÇÃO DE CUIDADOS

DATA: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_h\_\_min

ACOMPANHAMENTO VMER\_\_\_\_ SIV\_\_\_\_ BOMBEIROS\_\_\_\_ CVP\_\_\_\_ PROPRIOS MEIOS\_\_\_\_

<p><b>A</b> <b>AVALIAÇÃO</b></p>	<p><u>Parâmetros admissão</u></p> <p>Dor: 0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10__ ECG__</p> <p>PA: __/__/mmHg FC: __bpm Pulso: rítmico <input type="checkbox"/> arritmico <input type="checkbox"/></p> <p>SPO2__% Temp__°C FR: __crpm Glicémia Capilar: __mg/dl</p> <p>Terapêutica instituída:</p> <p>Outros dados relevantes:</p> <p><u>Parâmetros à saída:</u></p> <p>Dor: 0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10__ ECG__</p> <p>PA: __/__/mmHg FC: __bpm Pulso: rítmico <input type="checkbox"/> arritmico <input type="checkbox"/></p> <p>SPO2__% Temp__°C FR: __crpm Glicémia Capilar: __mg/dl</p>
	<p><b>R</b> <b>RECOMENDAÇÕES</b></p> <p><u>Plano de continuidade de Cuidados:</u></p> <p>Serviço de transferência: _____</p> <p>Médico de referência: _____</p> <p>Motivo de transferência: _____</p> <p>Necessidades de Cuidados: _____</p> <p>Outros dados relevantes: _____</p>



## APÊNDICE III

Ação N.º 1: Sessão de Divulgação da Técnica ISBAR como ferramenta para a transição de cuidados do doente crítico.

Data: 22 Junho 2018 HORA: 15h

Formador/a: Enfermeira Sandra Castro

Local de Realização: Serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz

Objetivo Geral: Sensibilizar a equipa de enfermagem relativamente às necessidades de padronizar e estruturar a informação na transição de cuidados.

Duração: 60 minutos

Público-Alvo/Destinatários: Equipa de Enfermagem do Serviço de Urgência do Hospital Distrital da Figueira da Foz

Objetivos Específicos/ Competências a Desenvolver	Conteúdos Programáticos	Métodos e Atividades pedagógicas	Recursos Didáticos	Avaliação	Duração
<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender a importância da comunicação em saúde;</li> <li>Explicar a importância da comunicação eficaz durante a transição de cuidados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação do tema;</li> <li>Objetivos da sessão;</li> <li>Enquadramento teórico sobre comunicação em saúde;</li> <li>Impacto da comunicação na prestação de cuidados;</li> </ul>	Expositivo;	Computador; Projetor;	Observação direta dos formandos; motivação e participação;	10min
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar as estratégias nacionais promotoras da Segurança do Doente;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noções gerais sobre o Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020;</li> <li>Apresentação da Norma OO1/2017 – Comunicação eficaz na transição de cuidados;</li> </ul>	Expositivo;	Computador; Projetor;	Observação direta dos formandos; motivação e participação;	20min
<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstrar conhecimentos sobre a mnemónica ISBAR e seu significado;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrição da mnemónica ISBAR e sua aplicabilidade;</li> <li>Apresentação do novo documento para a transição de cuidados do doente crítico;</li> </ul>	Expositivo; Demonstrativo;	Computador; Projetor;	Observação direta dos formandos; motivação e participação;	20min
<ul style="list-style-type: none"> <li>Resumir quais os conteúdos subjacentes a uma comunicação eficaz na transição de cuidados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Síntese de informação;</li> <li>Esclarecimento de dúvidas;</li> <li>Resposta às questões;</li> </ul>	Expositivo;	Computador; Projetor;	Observação direta dos formandos; motivação e participação;	10min

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE IV



MESTRADO EM ENFERMAGEM  
EM ARRONJADO

Especialidade Enfermagem Médico-cirúrgica: A Pessoa em Situação Crítica  
Estágio em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica

## Divulgação da técnica ISBAR, como ferramenta para a transição de cuidados do doente crítico

**Docente Responsável:**  
Prof.º Dr.º Adriano Pedro  
**Enfermeiras Orientadoras:**  
Enfermeira Especialista Cláudia Azenha  
Enfermeira Especialista Isabel Garcia

**Autora:**  
Sandra Castro  
n.º170531002

21-05-2018 • 1

## Objetivo Geral

- Sensibilizar a equipa de enfermagem do serviço de urgência, relativamente às necessidades de padronizar e estruturar a informação na transição de cuidados

• Footer Text

21-05-2018 • 2

## Objetivos Específicos

- Compreender a importância da comunicação em saúde;
- Explicar a importância da comunicação eficaz durante a transição de cuidados;
- Identificar estratégias nacionais promotoras da Segurança do Doente;
- Demonstrar conhecimentos sobre a mnemónica ISBAR e seu significado;
- Resumir quais os conteúdos subjacentes a uma comunicação eficaz na transição de cuidados.

• Footer Text

21-05-2018 • 3

## Conteúdos Programáticos

- Enquadramento teórico sobre comunicação em saúde;
- Impacto da comunicação na prestação de cuidados;
- Noções gerais sobre o Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020;
- Apresentação da Norma OO1/2017 – Comunicação eficaz na transição de cuidados;
- Descrição da mnemónica ISBAR e sua aplicabilidade;
- Apresentação do novo documento para a transição de cuidados do doente crítico;

• Footer Text

21-05-2018 • 4

## Enquadramento teórico sobre comunicação em saúde

- A comunicação é um instrumento fundamental no quotidiano de trabalho do enfermeiro, quer no cuidado ao paciente e respetiva família, quer no contacto com a restante equipa de trabalho, influenciando bastante a qualidade dos cuidados prestados;

Pereira, Fortes, & Mendes (2013)

• Footer Text

21-05-2018 • 5

## Enquadramento teórico sobre comunicação em saúde

- Assegurar a qualidade na transição de cuidados, é imprescindível, tendo em conta a multidisciplinaridade de cuidados a que o doente poderá ser sujeito.
  - Comunicação;
  - Ambiente;
  - Falta de acesso a serviços;
  - Diferença nas competências dos profissionais;
  - Barreira linguística;
  - Nível de literacia;
  - Diferenças culturais;

◦ (Meleis, 2010)

• Footer Text

21-05-2018 • 6



## Impacto da comunicação na prestação de cuidados

- Communication During Patient Hand-Over – WHO



Comunicação: elemento chave na transição de cuidados;



- INFORMAÇÃO: omissa, incompleta ou mal interpretada;
- Risco para o doente: tratamentos inadequados e/ou negligência de cuidados;

• Footer Text

21-06-2018 • 7

## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

DGS – 70% dos eventos adversos, ao nível internacional;



FALHA DE COMUNICAÇÃO, entre profissionais, durante a TRANSIÇÃO DE CUIDADOS

• Footer Text

21-06-2018 • 8

## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

- Institute of Medicine: 44000 a 98000, mortes/ano;  
(Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000)
- Joint Commission in the United States of America: 1995 – 2006, comunicação como fator principal dos eventos adversos reportados;  
(WHO, 2007)
- Austrália: 11% dos 25000 a 30000 eventos adversos permanentes – poderiam ter sido evitados;  
(WHO, 2007)

• Footer Text

21-06-2018 • 9

## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

- Panorama Nacional:
    - Estudo 2012 – dos casos analisados, em 50 % existia uma comunicação pouco eficaz entre os profissionais de saúde;
- (DGS, 2017)

• Footer Text

21-06-2018 • 10


## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

- Improved Accuracy and Quality of Information During Emergency Department Care Transitions;
    - Avaliada a transição de cuidados antes e depois da aplicação de um padrão para a uniformização do processo;
    - Diminuição dos erros associados à transmissão de informação relevante do doente:
      - parâmetros vitais;
      - resultados laboratoriais e radiológicos;
      - ECG;
      - história de doença atual;
      - achados no exame físico;
- (Chambers, 2017)

• Footer Text

21-06-2018 • 11

## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

- Improved Accuracy and Quality of Information During Emergency Department Care Transitions;
    - 321 casos de transição de cuidados analisados;
- 
- Diminuição de 58% de erro na comunicação;
- (Chambers, 2017)

• Footer Text

21-06-2018 • 12

## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

- An exploration of the handover process of critically ill patients between nursing staff from the emergency department and the intensive care unit
    - 2 Hospitais, da Irlanda do Norte;
    - Entrevistas a enfermeiros com experiência na transição de cuidados do doente crítico;
    - Análise de documentos do serviço de urgência e unidade de cuidados intensivos;
  - Início da transição de cuidados;
  - Ausência de um padrão orientador da transição de cuidados;
  - Dificuldade na identificação do enfermeiro receptor;
- (McFetridge, 2007)

• Footer Text

21-06-2018 • 13

## Impacto da comunicação na prestação de cuidados - Evidência

- Pre-hospital/emergency department handover in Italy. *Internal and Emergency Medicine*
- National consensus on communication in prehospital trauma care, the DENIM study
- Handover between anaesthetists and post-anaesthetic care unit nursing staff using ISBAR principles: A quality improvement study
- Factors affecting communication in emergency departments: doctors and nurses' perceptions of communication in a trilingual ED in Hong Kong

• Footer Text

21-06-2018 • 14

## Noções gerais sobre o Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020

- Estratégia Nacional para a Qualidade na Saúde;
  - Visa apoiar os profissionais do Serviço Nacional de Saúde a gerir melhor os riscos associados à prestação de cuidados de saúde, de forma a garantir a maior segurança possível dos doentes;

• Footer Text

21-06-2018 • 15

## Noções gerais sobre o Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020

O Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, visa atingir os seguintes objetivos estratégicos:

1. Aumentar a cultura de segurança do ambiente interno.
2. Aumentar a segurança da comunicação.
3. Aumentar a segurança cirúrgica.
4. Aumentar a segurança na utilização da medicação.
5. Assegurar a identificação inequívoca dos doentes.
6. Prevenir a ocorrência de quedas.
7. Prevenir a ocorrência de úlceras de pressão.
8. Assegurar a prática sistemática de notificação, análise e prevenção de incidentes.
9. Prevenir e controlar as infeções e as resistências aos antimicrobianos.

• Footer Text

21-06-2018 • 16

## Noções gerais sobre o Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020

- A comunicação está presente nos serviços de saúde nos mais diversos momentos:
  - Transferência de responsabilidade da prestação de cuidados;
  - Mudanças de turno;
  - Transferências;
  - Altas dos doentes;

• Footer Text

21-06-2018 • 17

## Noções gerais sobre o Plano Nacional de Segurança do Doente 2015-2020

- As instituições de saúde implementem procedimentos standard:
  - Clara;
  - Objetiva;
  - Precisa;
  - Completa;
  - Atempada;
  - Bem compreendida pelo recetor;

• Footer Text

21-06-2018 • 18



## Apresentação da Norma 001/2017 – Comunicação eficaz na transição de cuidados;

- DGS publicou a norma orientadora para uma comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde, aplicável a todos os profissionais de saúde independentemente do contexto de trabalho.
- Surge então como sugestão de padronização para Portugal o recurso à técnica ISBAR
- O recurso a esta técnica deverá estar presente nos momentos que impliquem uma transição de cuidados;

• Footer Text

21-05-2018 • 19

## Descrição da mnemónica ISBAR e sua aplicabilidade

Mnemónica ISBAR	
<b>I</b> <b>Identificação</b> Identificação e qualificação precisa dos intervenientes na comunicação (paciente e receatante) bem como do doente a quem se refere a comunicação	a) Nome completo, data de nascimento, género e nacionalidade do doente; b) Nome e função do Profissional de Saúde emissor; c) Nome e função do Profissional de Saúde receptor; d) Serviço de origem/receptor; e) Identificação da pessoa significante/relatório informante.
<b>S</b> <b>Situação Atual/Causa</b> Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde	a) Data e hora de admissão; b) Descrição do motivo atual de necessidade de cuidados de saúde; c) Medida complementares de diagnóstico e terapêutica (ACOT) realizadas ou a realizar.
<b>B</b> <b>Antecedentes/Anamnese</b> Descrição de fatores clínicos, de enfermagem e outros relevantes, diretos ou indiretos da situação	a) Antecedentes clínicos; b) Níveis de dependência; c) Diretivas antecipadas de vontade; d) Alergias conhecidas ou da sua ausência; e) Hábitos relevantes; f) Terapêutica de ambulatório e acesso à mesma; g) Técnicas invasivas realizadas; h) Presença ou não de colar/monitorização associada aos cuidados de saúde e medidas a implementar; i) Identificação da situação social e da capacidade do cuidador.
<b>A</b> <b>Avaliação</b> Informações sobre o estado do doente, terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa implementada, resultados de exames, alterações de estado de saúde significativas e avaliação da eficácia das medidas implementadas	a) Problemas atuais; b) Terapêutica medicamentosa e não-medicamentosa instituída; c) Alterações de estado de saúde significativas e avaliação da eficácia das medidas implementadas; d) Focos de atenção, diagnósticos e intervenções atuais.
<b>R</b> <b>Recomendações</b> Descrição de medidas e plano terapêutico adequados à situação clínica do doente	a) Indicação do plano de continuidade de cuidados; b) Informação sobre cuidados e ACOT agendados; c) Identificação de necessidades do cuidador informal.

• Footer Text

21-05-2018 • 20

## Apresentação do novo documento para a transição de cuidados do doente crítico

ISBAR - TRANSIÇÃO DE CUIDADOS

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

ACOMPANHAMENTO: SIM ☐ NÃO ☐ BOMBADEIRO: CUP: \_\_\_\_\_ PROPRIO MEDIC: \_\_\_\_\_

**I IDENTIFICAÇÃO**

Nome: \_\_\_\_\_ Sobrenome: \_\_\_\_\_

Serviço origem: \_\_\_\_\_ Serviço destino: \_\_\_\_\_

Id. e F. Hospitalar Transferido: \_\_\_\_\_

Id. e F. Hospitalar Admitido: \_\_\_\_\_

Comunicação Significativa: \_\_\_\_\_

Contratante: \_\_\_\_\_

MOTIVO DE ADMISSÃO: \_\_\_\_\_

**S SITUAÇÃO ATUAL**

EXIST. PLANOS: ECG ☐ ANAMNESE ☐ GASTROINTESTIN ☐

TAX ☐ TENS ☐

ABORDAGEM: ☐ CURA ☐

PROGNÓSTICO: ☐ CURA ☐

EXATIDÃO: ☐ CURA ☐

OUTROS: \_\_\_\_\_

Nível de dependência: Total ☐ Parcial ☐ Independente ☐

Alergias: SIM ☐ NÃO ☐ de Desconhecidas ☐ SIM ☐

Antecedentes pessoais e relevantes: \_\_\_\_\_

**B ANTECEDENTES/ANAMNESE**

Modificação dos dados: \_\_\_\_\_

História de internamento anterior: ☐ Internar ☐ Sinais ☐

Plano de cuidados em: ☐ TENS ☐ Sinais de vida: ☐ SIM ☐

Doente com incapacidade para fornecer história: ☐ SIM ☐

Assessor Técnico da Figueira da Foz, F.P.F. Serviço de Urgência do HUS

• Footer Text

21-05-2018 • 21

## Apresentação do novo documento para a transição de cuidados do doente crítico

ISBAR - TRANSIÇÃO DE CUIDADOS

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_:\_\_\_\_

ACOMPANHAMENTO: SIM ☐ NÃO ☐ BOMBADEIRO: CUP: \_\_\_\_\_ PROPRIO MEDIC: \_\_\_\_\_

**I IDENTIFICAÇÃO**

Nome: \_\_\_\_\_ Sobrenome: \_\_\_\_\_

Serviço origem: \_\_\_\_\_ Serviço destino: \_\_\_\_\_

Id. e F. Hospitalar Transferido: \_\_\_\_\_

Id. e F. Hospitalar Admitido: \_\_\_\_\_

Comunicação Significativa: \_\_\_\_\_

Contratante: \_\_\_\_\_

MOTIVO DE ADMISSÃO: \_\_\_\_\_

**S SITUAÇÃO ATUAL**

EXIST. PLANOS: ECG ☐ ANAMNESE ☐ GASTROINTESTIN ☐

TAX ☐ TENS ☐

ABORDAGEM: ☐ CURA ☐

PROGNÓSTICO: ☐ CURA ☐

EXATIDÃO: ☐ CURA ☐

OUTROS: \_\_\_\_\_

Nível de dependência: Total ☐ Parcial ☐ Independente ☐

Alergias: SIM ☐ NÃO ☐ de Desconhecidas ☐ SIM ☐

Antecedentes pessoais e relevantes: \_\_\_\_\_

**B ANTECEDENTES/ANAMNESE**

Modificação dos dados: \_\_\_\_\_

História de internamento anterior: ☐ Internar ☐ Sinais ☐

Plano de cuidados em: ☐ TENS ☐ Sinais de vida: ☐ SIM ☐

Doente com incapacidade para fornecer história: ☐ SIM ☐

Assessor Técnico da Figueira da Foz, F.P.F. Serviço de Urgência do HUS

• Footer Text

22

## Referências Bibliográficas

- Chambers, K. (2017). Improved Accuracy and Quality of information During Emergency Department Care Transitions. *Western Journal of Emergency Medicine: Integrating Care With Population Health*.
- Delupis, F., Mancini, N., Nota, T., & Pisanelli, P. (2014a). Communication during handover in the pre-hospital/hospital interface in Italy: From evaluation to implementation of multidisciplinary training through high-fidelity simulation. *Internal and Emergency Medicine*, 9(5), 575-582. <https://doi.org/10.1007/s11739-013-1040-9>
- Delupis, F., Mancini, N., Nota, T., & Pisanelli, P. (2014b). Pre-hospital/emergency department handover in Italy. *Internal and Emergency Medicine*, 10(1), 63-72.
- DGS. (2011). *Estrutura Conceptual da Classificação Internacional sobre Segurança do Doente*, tradução realizada pela divisão de segurança do doente, departamento de qualidade na saúde, Lisboa.
- DGS. (2017). *Norma nº 001/2017 Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde*, de 09/02/2017, Portugal.
- Diário da República. (2015). Despacho nº 1400-A/2015 - Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República*, 28(2), 4-9. Obtido de <https://dre.pt/application/file/66457154>
- Harmsen, A., Geeraedts Jr., L., Giannakopoulos, G., Terra, M., Christians, H., Mokkink, L., & Bloemers, F. (2017). National consensus on communication in prehospital trauma care, the DENIM study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*.

• Footer Text

21-05-2018 • 23

## Referências Bibliográficas

- Joint Commission International. Center for patient Safety Strategies to improve hand-off communication: implementing a process to resolve the questions [Internet]. Available from <http://www.jointcommission.org>. JCI (2005).
- Kirby, P., Tam, R., Bennett, P., Buttigieg, D., Bremley, D., & Wang, W. (2016). Handover between anaesthetists and post-anaesthetic care unit nursing staff using ISBAR principles: A quality improvement study. *The Journal of Perioperative Nursing in Australia*, 29(1), 30-35.
- Yohn, L., Corrigan, J., & Donaldson, M. (2000). *To Err is Human: Building a Safer System: a report of the Committee on Quality of Health Care in America*. (W. DC, Ed.) (National A).
- Leurenco, L. (2012). Comunicação em Enfermagem: que trajetória? Que caminho? *Nursing*, 22-27.
- McKee, B., Gillespie, M., Goods, D., & Mealy, V. (2007). An extension of the handover process of critically ill patients between nursing staff from the emergency department and the intensive care unit. *Nursing in Critical Care*, vol 12, 261-269.
- Moleis, A. I. (2010). *Transitions Theory: Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing research and practice*. (P. C. LLC, Ed.).
- Pereira, A. T. G., Farias, I. F. L., & Mendes, J. M. G. (2013). Comunicação De Máx Notícias: Artigo Revisão Sistemática Da Literatura. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 7(1), 227-235. <https://doi.org/10.5020/revista.3045-24704-1-LE-0701201331>
- Pineault, M. (2005). Comunicação, entrevista, relação de ajuda e avaliação. (Lisboa: Edições, Ed.).
- Pun, J., Mathiesen, C., Murray, K., & Stale, D. (2015). Factors affecting communication in emergency departments: doctors and nurses' perceptions of communication in a triage ED in Hong Kong. *International Journal of Emergency Medicine*, 8(1), 12.
- Santos, M., Gilo, A., Andrade, G., Guimarães, T., & Gomes, A. (2010). Comunicação em Saúde e a Segurança do Doente: Problemas e Desafios. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*, (10), 47-57.
- Serra, F. R., Ferreira, M. P., Torres, M. C., & Torres, A. P. (2010). *Gestão Estratégica Conceptos e Práticas*. (L. Lidel - Edições Técnicas, Ed.) (2ª edição). Lisboa.
- SNS. (2009). Portal Hospital Digital da Figueira da Foz. Obtido de <http://www.hdfigueira.min-saude.pt/>
- Sunbeak, M., & Almenara, P. (1994). Eficácia Y Comunicación. *Revista ROL de Enfermagem*, XVII(193), 61-64.
- WHO, C. C. for P. S. S. I. S. C. M. (2007). Communication During Patient Hand-Over. *Patient Safety Solutions*, 1(3), 1-4.

• Footer Text

21-05-2018 • 24

## APÊNDICE V



## QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE FORMAÇÃO

<b>Designação da ação de formação</b>	
<b>Formador da ação de formação</b>	
<b>Local:</b>	
<b>Data:</b> ____/____/____	

A sua opinião sobre esta ação de formação é muito importante, na medida em que pode contribuir para a melhoria da qualidade da formação que foi desenvolvida. Agradeço o preenchimento deste questionário, assinalando com um X, na **escala de 1 a 4** a resposta que melhor traduz a sua opinião.

Grau de Satisfação

- 1- Insuficiente;
- 2- Suficiente;
- 3- Bom;
- 4- Muito Bom;

1. Avaliação do programa da ação de formação	1	2	3	4
1.1. Objetivos da acção				
1.2. Conteúdo da acção				
1.3. Utilidade do tema				
1.4. Duração				

2. Relativamente aos conteúdos programáticos considera que:	1	2	3	4
2.1. Pertinência do tema?				
2.2. Tempo dedicado à exposição dos temas?				
2.3. Para a aquisição de novos conhecimentos foi suficiente?				
2.4. Foram referidas fontes de pesquisa adicionais?				

3. Relativamente ao desenvolvimento da ação	1	2	3	4
3.1. Documentação				
3.2. Meios audiovisuais/outros recursos				
3.3. Instalações e equipamentos				
3.4. O apoio técnico-administrativo				
3.5. O horário da ação de formação?				

4. Relativamente ao desempenho do formador considera que este:	1	2	3	4
4.1. Domínio dos temas				
4.2. Métodos Utilizados				
4.3. Linguagem Utilizada				
4.4. Empenho e apoio aos formandos				
4.5. Relacionamento com os formandos				

--	--	--	--	--

**Sugestões/Críticas** (temas considerados importantes, temas a desenvolver com maior profundidade, outros temas a abordar)

**Observações** (por exemplo: ações em que gostaria de participar no futuro e outros aspetos relevantes)

**Apreciação Global da Ação da Formação**

Apreciação global

**Nada Esclarecedora**\_\_\_\_\_

**Pouco Esclarecedora**\_\_\_\_\_

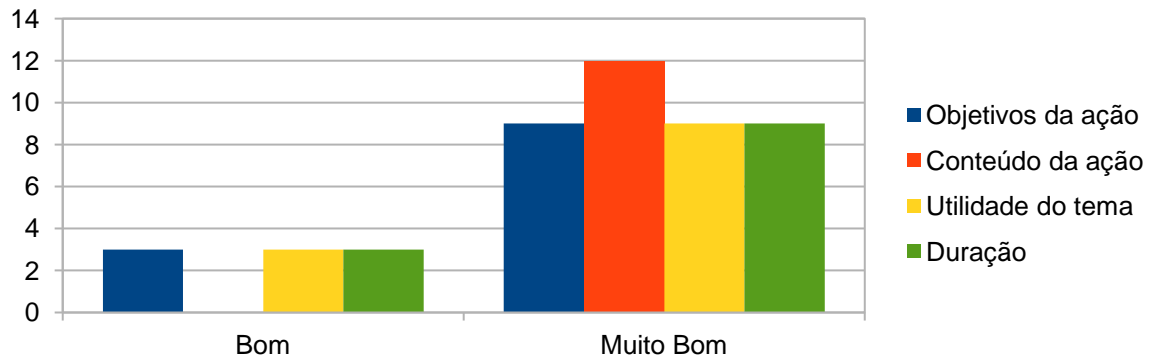
**Esclarecedora**\_\_\_\_\_

**Muito Esclarecedora**\_\_\_\_\_

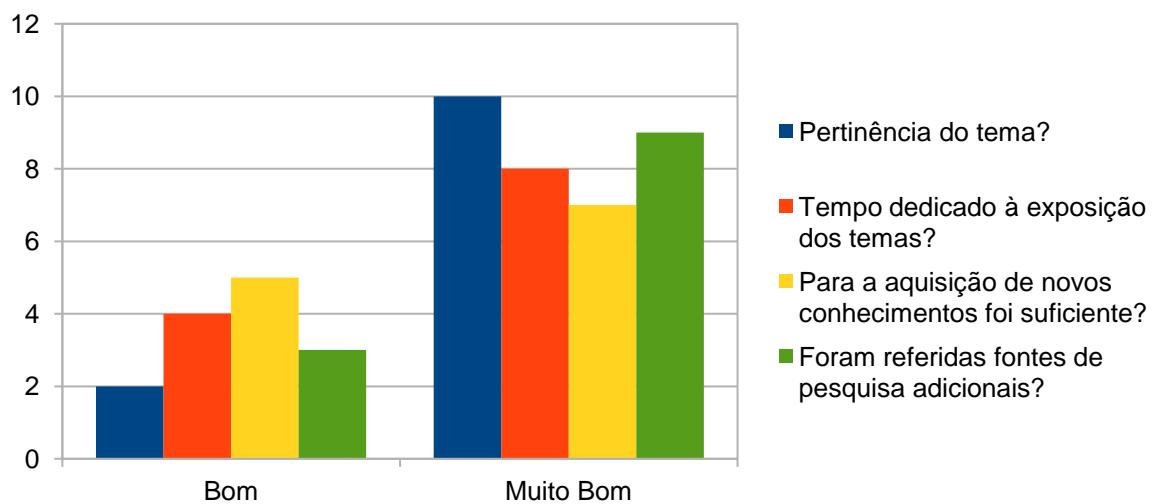
## **APÊNDICE XI – AVALIAÇÃO SESSÃO DE FORMAÇÃO**

## AVALIAÇÃO SESSÃO FORMAÇÃO

Avaliação do programa da ação de formação

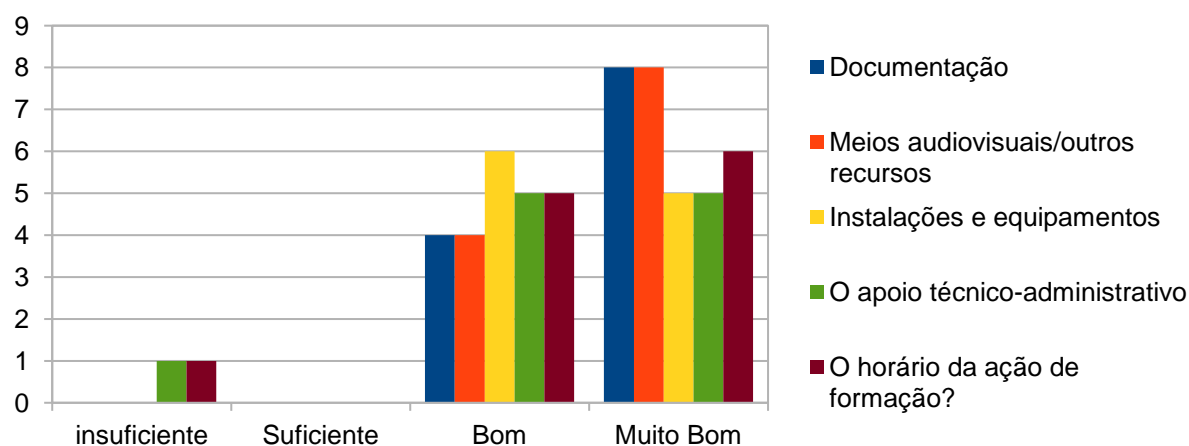


Relativamente aos conteúdos programáticos considera que:

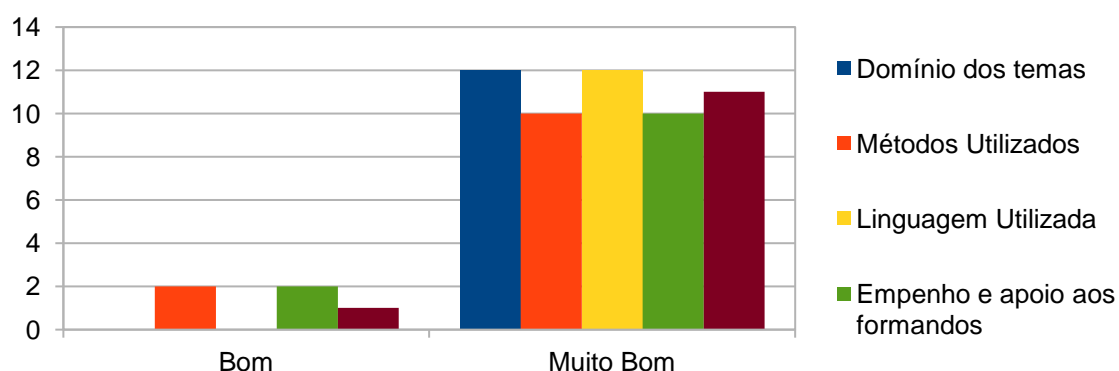




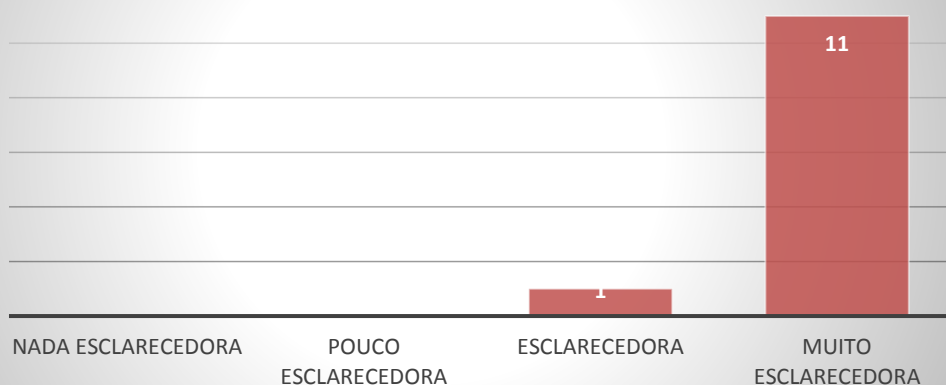
### Relativamente ao Desenvolvimento da Ação



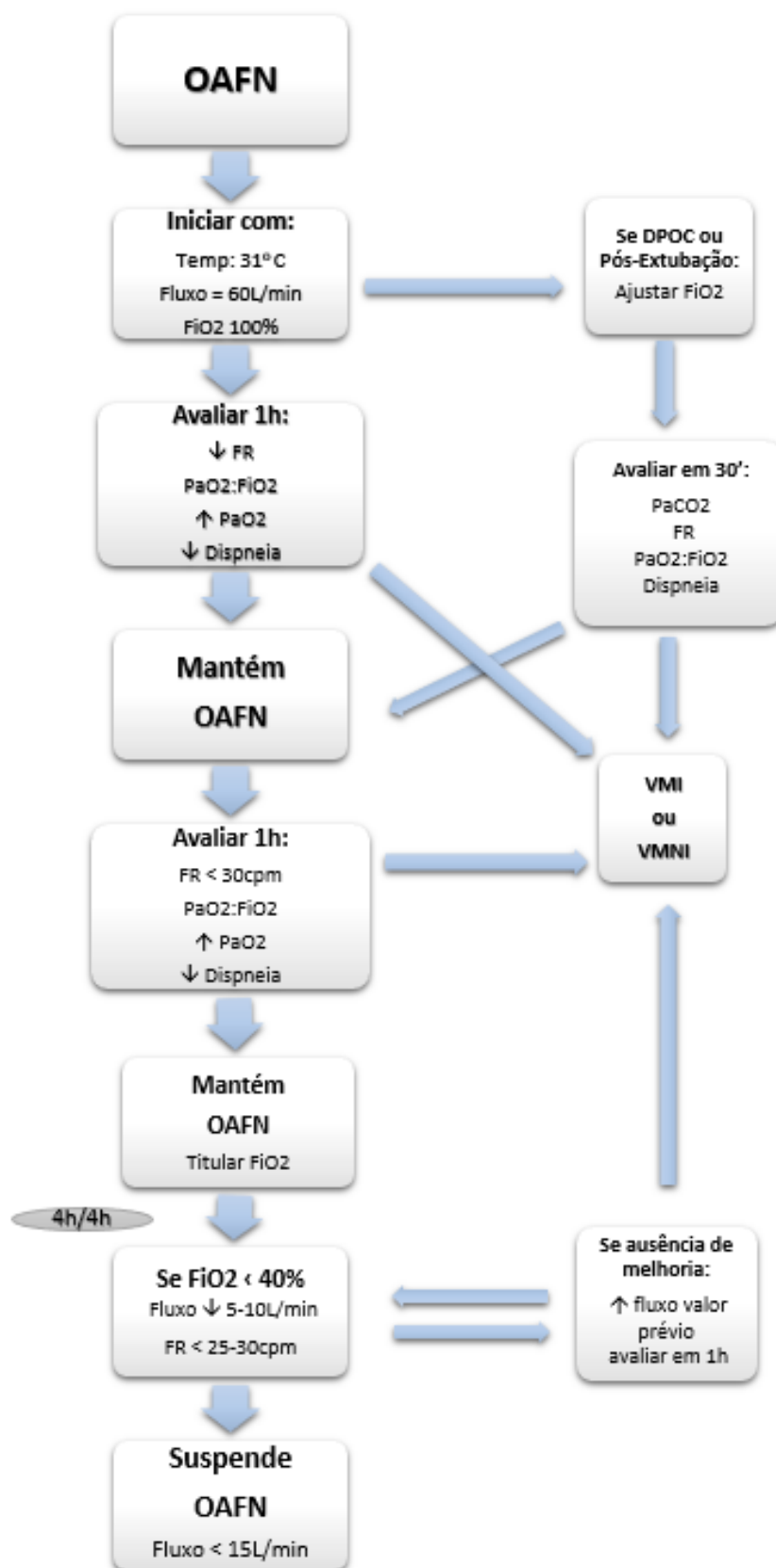
### Relativamente ao desempenho do formador considera que este:



### Apreciação Global da Ação de Formação



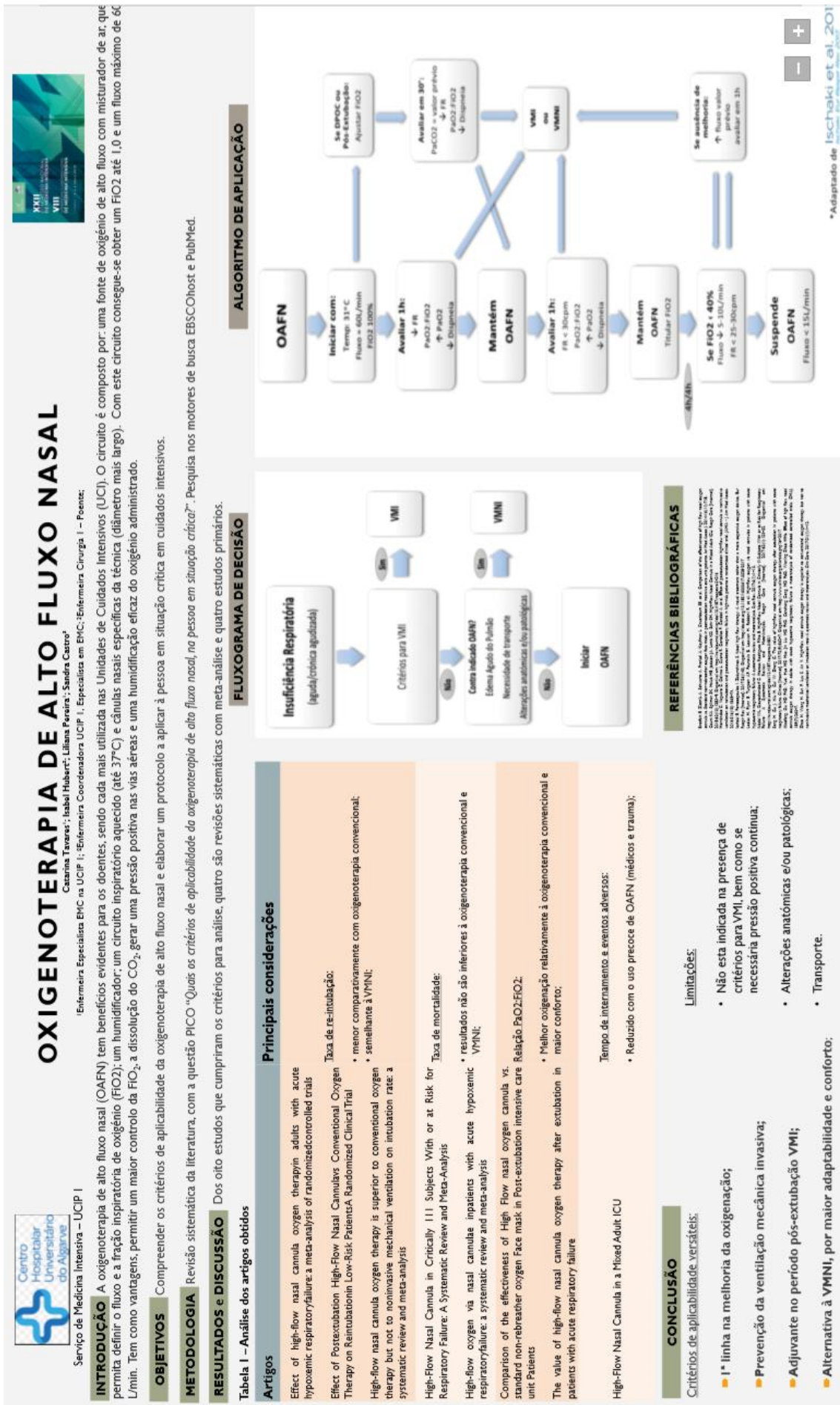
## **APÊNDICE XII – ALGORITMO DECISÃO OAFN**



\*Adaptado de Ischaki et al. 2017  
*Ischaki, Eur Respir Rev. 2017.*

## **APÊNDICE XIII – POSTER CONGRESSO SPCI**





## **ANEXOS**

## **ANEXO I – AUTORIZAÇÃO COMISSÃO DE ÉTICA**



### Proposta Autorizada

Sr.ª Enf.ª Sandra Castro, mestranda,

O CFIC-NFIE vem informá-la que a sua proposta de investigação no âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem – Especialização em Enfermagem médico-cirúrgica pelo Instituto Politécnico de Setúbal intitulada *Concepção do Protocolo de Oxigenoterapia de Alto Fluxo a aplicar à Pessoa em Situação Crítica* foi autorizada pelo Conselho de Administração do CHUA a 29-11-2018.

Desta forma poderá dar início à sua investigação tal como foi proposta em projecto, devendo informar-nos quando der por terminada a sua investigação. Obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

-----



## **ANEXO II – CERTIFICADO WORKSHOP OXIGENOTERAPIA**



## CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

**SANDRA CRISTINA DA CUNHA CASTRO**

membro n.º 64632 desta Ordem, esteve presente no **Workshop Oxygenoterapia de Alto Fluxo** que se realizou no dia **4 de Dezembro** de 2018, das 14h00 às 18h30, no Hotel Eva em Faro, como actividade pré-congresso no âmbito do **III Congresso da Secção Regional do Sul** que se realizou nos dias **5 e 6 de Dezembro de 2018**, no **Teatro das Figuras** em Faro.

Faro, 6 de Dezembro de 2018.

Presidente do Conselho Directivo Regional  
Secção Regional do Sul  
Ordem dos Enfermeiros

Enfermeiro Sérgio Branco

Vice-Presidente da Direcção  
Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos

Enfermeira Maria Manuel Varela

## **ANEXO III – CERTIFICADO SUPORTE AVANÇADO DE VIDA**





## **ANEXO IV – CERTIFICADO MÓDULO EMERGÊNCIAS MÉDICAS**



## **ANEXO V – CERTIFICADO MÓDULO EMERGÊNCIAS TRAUMA**





## **ANEXO VI – CERTIFICADO MÓDULO EMERGÊNCIAS PEDIÁTRICAS E OBSTÉTRICAS**



## **ANEXO VII – CERTIFICADO MÓDULO TRANSPORTE DOENTE CRÍTICO E SITUAÇÃO DE EXCEÇÃO**





**ANEXO VIII – CERTIFICADO PRESENÇA CONGRESSO SECÇÃO REGIONAL SUL (ORDEM DOS ENFERMEIROS)**



## CERTIFICADO DE PRESENÇA

Certifica-se que

**SANDRA CRISTINA DA CUNHA CASTRO**

membro n.º 64632 desta Ordem, esteve presente no III Congresso da Secção Regional do Sul nos dias 5 e 6 de Dezembro de 2018, no Teatro das Figuras em Faro.

Faro, 6 de Dezembro de 2018.

O Presidente do Conselho Diretivo Regional do Sul

Sérgio Branco

Esta actividade formativa é acreditada pela Ordem dos Enfermeiros e atribui 6,4 Créditos de Desenvolvimento Profissional (CDP) para efeitos de Qualificação, conforme Regulamento de Acreditação e Creditação de Actividades Formativas.

## **ANEXO IX – DIPLOMA DE PÓS-GRADUAÇÃO AVANÇADA DO DO- ENTE CRÍTICO**







**PROGRAMA CURRICULAR**

**PÓS-GRADUAÇÃO AVANÇADA DO DOENTE CRÍTICO**

**Ano letivo 2016-2017**

Código	Unidade Curricular	Horas	ECTS	Âmbito
UC_1	O A, B, C, D, E da Reanimação	16	2	T e TP
UC_2	Curso de Suporte Avançado de Vida no Adulto	16	3	T e TP
UC_3	Curso de Emergências Médicas e Transporte do Doente Crítico	16	3	T e TP
UC_4	Curso de Emergências Obstétricas, Neonatais e Pediátricas	16	3	T e TP
UC_5	Curso de Suporte Avançado de Vida em Trauma	16	3	T e TP
UC_6	Curso de Ventilação Mecânica Invasiva / Não Invasiva	16	3	T e TP
UC_7	Curso de Situações de Exceção	20	3	T e TP
Total de horas:		116	20	

a) T- Teóricas; b) TP- Teórico-práticas;